Paris, 11 de julio 1928

R.17

Honorato Praesidente et Caro Professore,

Es ad me multo doloroso que Vos vide nullo valore in meo studio super analogias inter logica et algebra que me vol praesenta ad Congressu de Bologna. Plure logico et mathematico, et Vos ipso es in numero, occupa se de idem quaestione, etsi non proseque ad extremo limite de dicto affinitate, et, quando, ante pauco anno, me mitte ad Vos articulo "de negatione logico et de quantitate algebrico negativo" et alio de "Veritate et Absurdo" (i.e. V et Λ comparato ad 0, ad 1 et ad ∞) Vos volente et amabile publica illo in API et dic que articulos "multo interes logicos". Sed nunquam me praesenta tale consideratione abstracto pro substitue systemate de notatione creato ab Vos: nam vario notatione proposito ab me es, in meo idea, solo methodo auxiliario pro analysi logico et linguistico, ut Interlingua es idiomate auxiliario que non expelle linguas naturale; applicato ad mathematico, meo systemate de hodie non pote habe si non interesse theorico, dato que demonstra possibilitate de reductione de propositiones logico (aut gruppo de propositiones) ad monomio aut binomio de algebra elementare.

Vos vol proba per "reductio ad absurdum" que meo argumentatione es falso, quando Vos dic:

Si Vos pone $3 \doteq$ catholico, et $27 \doteq$ protestante, resulta:

CATHOLICO $\frown$ CATHOLICO $\frown$ CATHOLICO $\doteq$ PROTESTANTE,

"qui es tres vice catholico es protestante".

Sed hic Vos erra, nam me annuntia in modo claro in p. 1 de meo summario:

I. Addizione logica applicata esclusivamente a proposizioni (non-identiche).

II. Moltiplicazione logica applicata a proposizioni e classi (non-identiche).

Ergo, per definitione, nos non habe jure considera in dato casu classe complexo CATHOLICO ⌒ CATHOLICO ⌒ CATHOLICO, que consiste ex elemento identico.

Vos dic in epistula praecedente que existe nullo ratione pro elige exponente 2 pro indicatione de negatione. Me elige 2 ut numero maxime simplice et ut unico factore uso in systemate ternario de numeratione, que me ute in secundo parte de communicatione misso ad Vos, pro applicatione de arithmetica ad logica per medio de basi 1/2 et de potentias de 3. Sed si nos supprime, in modo provisorio, dicto parte de meo studio, nos pote elige exponente n, que appare ut abbreviatione de "negatione", "negativo", F. nul, H. ninguno, A. no etc., ut e es initiale de "existe" etc. Tunc,

$$\underline{a \supset b} \quad \text{fi} \quad \underline{e^{{nab}^{n}}} \ (\text{aut } \underline{e^{{ab}^{n}\, n}});\ \underline{x, y \,\varepsilon\, ab} \quad \text{fi} \quad \underline{e^{i(x+y)(a+b)}};$$

syllogismo $\underline{a \supset b . b \supset c :\supset: a \supset c}$ es expresso per

$$\underline{e^{{ab}^{n}} + e^{{bc}^{n}} + e^{{ac}^{n}\, n}},$$ dum ad syllogismo

$$\underline{x \,\varepsilon\, a . a \supset b : \supset : x \,\varepsilon\, b}$$

corresponde

$$\underline{e^{ianx} + e^{{ab}^{n}} + e^{ibx}}.$$

PROPOSITIONE EXISTENTIALE ET SIGNO DE FUNCTIONE.

Saepe logicos compara operationes $a \smile b$ et $a \frown b$ resp. cum additione et multiplicatione algebrico, nam ambo posside proprietate commune, etsi differ per alio aspectu. In simile modo existe analogia partiale inter elevatione ad potentia de mathematica et operatione logico notato ab Prof. Peano per u a ("functiones u de omne a"). Nam 1) ambo es non-commutativo, 2) ambo es non-associativo, 3) ambo es non-distributivo ad multiplicatione (algebrico resp. logico):

ut $u^a . u^b$ non vale u^{ab}, ita $u'a \frown u'b$ non vale $u'ab$.

Sed ambo operatione differ uno de altero per factu que

$u'(a \smile b) = u'a \smile u'b$, dum u^{a+b} non es identico ad $u^a + u^b$.

Ullo analogia existe etiam inter elevatione ad potentia et operatione logico , nam ambo es non-distributivo ad multiplicatione (pro additione analogia defice):

ut e^{ab} non vale $e^a . e^b$ et $\exists ab$ non vale $\exists a . \exists b$.

Unde parallelismo quasi-completo inter tres operatione logico

1) $\exists a \smile \exists b$, 2) $\exists a . \exists b$, 3) $\exists ab$

et tres operatione algebrico

1) $e^a + e^b$, 2) $e^a . e^b$ ~~xxxxxx~~ (ergo e^{a+b}), 3) e^{ab}.

Etiam inter

1) $\exists u'a \smile \exists u'b$, 2) $\exists u'a . \exists u'b$, 3) $\exists(u'a \frown u'b)$, 4) $\exists u'(a \frown b)$

et

1) $e^{u^a} + e^{u^b}$, 2) $e^{u^a} . e^{u^b}$ (ergo $e^{u^a + u^b}$), 3) $e^{u^a . u^b}$ (ergo $e^{u^{a+b}}$), 4) $e^{u^{ab}}$.

Prof. Doct. G. KOLOVRAT

5, avenue Pasteur

PARIS, XV