

## ISAE-INFOJMOJ

DENOVE DU KUNVENOJ DE ISAE DUM LA  
UNIVERSALA KONGRESO

Dum la 44-a Universala Kongreso en Varsovio ni aranĝos denove du kunvenojn. La jarkunveno pridiskutos denove la raportojn kaj aliajn organizajn problemojn. La dua, larĝa, kunveno pritraktos la temon:

## „Kritika pridiskuto de Sciencaj Studoj”.

La Estraro de ISAE invitas ĉiujn membrojn partopreni ambaŭ kunvenojn kaj ĉiujn aliajn kongresanojn partopreni la duan kunvenon de ISAE, ĉu nur kiel aŭskultantoj aŭ ankaŭ kiel diskutantoj (pri la lingva, scienca kaj aliaj aspektoj).

Por la Estraro: B. P o p o v i ĉ.

## Sango en la listo de la delegitoj:

Germanujo: d-ro V. Happach, Weinberg 5, (20a) SOLTAU-Hannover.

517.3

408.92 : 001.8/.9

92 ZAM (087.8)

OKAZE DE LA CENTJARA DATREVENO DE LA  
NASKIĜO DE D-RO ZAMENHOF

de Maurice FRÉCHET, Parizo

## Antaŭparolo

La invento de la internacia lingvo Esperanto ne havis kiel solan efikon faciligi la internaciajn ĉiutagajn rilatojn kaj per tio mem helpi la starigon de la paco. Ĝi ankaŭ permesis elimini (inter la sciencistoj kiuj senpene lernis ĝin) la malfacilaĵojn kreitajn de la kreskanta nombro de la lingvoj, kiujn oni devus koni por resti bone informita pri la ĉefaj eltrovoj (faritaj en iu aŭ alia kontinento).

La jam akirita sperto montris ke Esperanto estas taŭga por esprimi same la plej rigorajn sciencajn demonstraciojn, kiel poetajn nuancojn la plej delikatajn. Ĝi ankaŭ montris ke ne plu estas tre malfacile akceptigi sciencajn memuaron en Esperanto skribitan en periodaĵo internacie fama.

## LA „OMNIPRECIPA” VALORO DE DIVERĜA INTEGRALO

\*\*

\*

Resumo en franca lingvo: Nous disons que l'intégrale formelle

$$\int_{-\infty}^{+\infty} f(x) dx \text{ a une valeur „omniprincipale” si l'intégrale } \int_{b-a}^{b+a} f(x) dx$$

existe quels que soient  $a$  et  $b$  et  $a$  une limite finie, unique et indépendante de  $b$ , quand,  $b$  étant fixé,  $a$  croît indéfiniment.

L'existence d'une valeur omniprincipale est une propriété intermédiaire, distincte de l'existence d'une valeur principale au sens de Cauchy et distincte de l'absolue convergence de l'intégrale considérée.

\*\*

\*

Rememorigo: Laŭ Cauchy, oni diras ke la formala integralo

$$(1) \int_{-\infty}^{+\infty} f(x) dx$$

havas precipan valoron, se  $\int_{-a}^{+a} f(x) dx$  havas finitan, unikan limon kiam  $a \rightarrow +\infty$ ; la precipa valoro estas tiam tiu limo. Oni skribas:

$$(2) \text{ P.V. } \int_{-\infty}^{+\infty} f(x) dx = \lim_{a \rightarrow \infty} \int_{-a}^{+a} f(x) dx.$$

Al nova difino: La antaŭa difino igas la originon ludi privilegiitan rolon pere de la limoj ( $-a$ ,  $+a$ ) simetriaĵoj rilate la originon. En iuj kazoj, tio povas esti maloportuna kaj limigi la signifon de la precipa valoro. Ni do modifos tiun difinon por eviti tiun maloportunaĵon. Ni unue montros kiel oni povas nature esti kondukata al tiu modifo, restante en la kampo de la matematika analizo. Verdire, ni alvenis al iu tre ĝenerala difino, de kiu la nuna difino estas tre speciala kazo, pere de la kalkulo de la probabloj kaj de la teorio de la abstraktaj ensembloj. Tio estas nova ekzemplo de la intereso kiun povas havi por la rekta studado de specialaj teorioj, la novaj ideoj vekitaj de pli ĝeneralaj teorioj.

Se la formala integralo (1) estas absolute konverĝa, estas same

por:  $\int_{-\infty}^{+\infty} f(x+b) dx$ , kaj iliaj valoroj estas egalaj. Oni do havas:

$$\text{P.V. } \int_{-\infty}^{+\infty} f(x) dx = \text{P.V. } \int_{-\infty}^{+\infty} f(x+b) dx, \text{ t.e.}$$

$$(3) \lim_{a \rightarrow +\infty} \int_{-a}^{+a} f(x) dx = \lim_{a \rightarrow +\infty} \int_{-a}^{+a} f(x+b) dx = \lim_{a \rightarrow +\infty} \int_{b-a}^{b+a} f(x) dx.$$

Sed, se oni scias nur ke la formala integralo (1) havas precipan valoron, la rilato (3) ne plu ĉiam validas. Tia estas, ekzemple, la tre simpla kazo:  $f(x) \equiv x$ .