Si un miembro de la relación existe como función original resp. transformada, existe también el otro como función transformada resp. original y vale la relación. La condición necesaria y suficiente para que el 2º miembro de la (II) sea función original, es que F (x, y) misma tenga la propiedad de ser función original y de desaparecer en el 1º cuadrante en los ángulos

entre el eje x y la recta  $y = \frac{b}{q} x$ , y entre el eje y y la recta  $y = \frac{a}{p} x$ . El resultado obtenido también puede interpretarse así: La propiedad,

El resultado obtenido también puede interpretarse así: La propiedad, que una función transformada f (u, v) sigue cumpliendo las condiciones (a) y (b) en el caso de una sustitución lineal con coeficientes reales de signos opuesto—lo que es una propiedad analítica—, se reduce el campo de las funciones antitransformadas a la simple condición que la función antitransformada F (x, y) sea igual a cero dentro de dos ciertos espacios angulares, lo que es una propiedad real y elemental, como la función real F (x, y) no debe ser ni siquiera contínua sino solamente integrable.

# CRONICA

## EL COLOQUIO DE PUNTA DEL ESTE

Entre los días 19 a 21 de diciembre de 1951 se realizó en Punta de Este (República Oriental del Uruguay) un Coloquio organizado por el Centro de Cooperación Científica para América Latina de la UNESCO, con la colaboración del Instituto de Matemática y Estadística de la Facultad de Ingeniería de Montevideo, sobre "Algunos problemas matemáticos que se estan estudiando en Latinoamérica".

Intervinieron en este Coloquio, como ponentes o invitados, 18 matemáticos de Latinoamérica: Cotlar, Damköhler, Doetsch, Durañona y Vedia, Fränz, González Domínguez, Pi Calleja, Santaló (Argentina); Murnaghan, Nachbin (Brasil); Frucht (Chile); González (Cuba); Graëff Fernández (México); Thullen (Paraguay); García (Perú); Halmos, Laguardia, Villegas Muñé (Uruguay).

Las ponencias presentadas y discutidas fueron las siguientes:

Problemas sobre espacios de Hilbert (Prof. P. Halmos).

Problemas sobre Análisis funcional (Prof. L. Nachbin).

Problemas sobre Geometría integral (Prof. L. Santaló).

Problemas sobre Cálculo de variaciones (Prof. W. Damköhler).

Problemas sobre Matemática Aplicada (Prof. F. Murnaghan).

Problemas sobre Teoría ergódica (Prof. M. Cotlar, presentado por el Prof. P. Pi Calleja).

Problemas sobre Ecuaciones diferenciales (Prof. M. González).

Problemas sobre distribuciones (Prof. A. González Domínguez).

Problemas sobre Funciones de varias Variables complejas (Prof. P. Thullen).

Problemas sobre la Teoría de la Gravitación de Birkhoff (Prof. C. Graeff).

Teorías relativistas de Einstein y Levi-Civita y una nueva teoría en conexión con la teoría alternativa de Birkhoff (Prof. G. García).

Problemas matemáticos sobre la teoría de los circuitos eléctricos con constantes distribuídas (Prof. K. Franz).

Problemas sobre la Teoria de la Transformación de Laplace (Prof. G. Doetsch, presentado por el Prof. R. Laguardia).

Problemas sobre la iteración de la Transformación le Laplace (Prof. R. Laguardia).

Las ponencias y sus discusiones se publicarán por la UNESCO en un tomo especial. Además de este resultado concreto, de innegable valor, el Coloquio permitió establecer útiles y amistosos lazos entre los matemáticos que trabajan, a veces a distancia de miles de kilómetros, en Latinoamérica.

El éxito rotundo del Coloquio de Punta del Este ha sido obra principal del Director del Centro de Cooperación Científica para América Latina Doctor Angel Establier, secundado eficazmente por el Ingeniero L. Mattsson y el Profesor O. Dodera Lüscher, y del Director del Instituto de Matemática y Estadística ingeniero Rafael Laguardia y sus colaboradores de ese Instituto.

El próximo Coloquio se realizará a fines de 1952 en la Argentina.

#### PREMIO FUBINI

La Unione Matematica Italiana ha resuelto instituir un premio internacional para honrar la memoria de Guido Fubini.

El premio, indivisible, está constituído por una suma de liras italianas equivalente aproximadamente a 500 gramos de oro y será conferido a quien, con trabajos publicados entre el 1º de enero de 1945 y el 31 de diciembre de 1953, haya contribuído con importantes obras al progreso de la geometría diferencial.

Los aspirantes podrán señalar su propia obra a la presidencia de la U. M. I. antes del 31 de marzo de 1954.

La Comisión, cuyo juicio es inapelable, además de los trabajos presentados, podrá tomar en consideración trabajos de geometría diferencial publicados en el período mencionado por matemáticos que no hayan declarado aspirar al premio.

Si la Comisión entiende que no puede conferir el premio a un cultor de la geometría diferencial, podrá concederlo, con normas semejantes, a un insigne cultor de la teoría de las funciones automorfas o de otras teorías a esta conexas.

La Comisión que juzgará los trabajos estará compuesta por los profesores: Salomon Bochner de la Universidad de Princeton (Estados Unidos), Charles Ehresmann de la Universidad de Estrasburgo (Francia), Alessandro Terracini de la Universidad de Torino (Italia).

En caso de impedimento de un miembro de la Comisión, los restantes lo sustituirán mediante la coopción de un tercero.

#### NOTICIA

### Tablas Cristalográficas

Se encuentra listo el Volumen I de las Tablas Internacionales para Roentgen-Cristalografía, (International Tables for X-Ray Cristallography) publicadas por la Unión Internacional de Cristalografía.

El texto y tablas (en inglés) han sido planeados para ser de máxima utilidad práctica en la determinación de estructuras cristalinas y problemas conexos, pero su utilidad para fines didácticos también ha sido tenida en cuenta. El precio es de £ 5.5s inclusive gastos de envío y franqueo, encuadernadas, 558 + x. páginas, 237 figuras, con diccionario de términos técnicos en Inglés, Francés, Alemán, Ruso y Español.

Los miembros de la Asociación Física Argentina pueden obtener una copia, para su exclusivo uso personal, al precio reducido de £ 3, libre de porte, utilizando el prospecto especial y formulario correspondiente que deben solicitar a: Kynoch Press, Witton, Birmingham, Inglaterra.

Los volúmenes II y III, que están en preparación y podrán adquirirse separadamente, contendrán tablas matemáticas, físicas y químicas, de interés en la roentgen-cristalografía.

# **BIBLIOGRAFIA**

JEAN ITARD, Pierre Fermat, 24 pág., 1 retr., 1 facs.. 7 fig. Basel, 1950.

La revista de la Sociedad Matemática Suiza: Elemente der Mathematik, publica como suplemento una serie de breves Biografías de matemáticos, en la que han aparecido, o están en preparación, las de Steiner. Euler, Schläfli, Bürgi, Joh. y Jak. Bernoulli, Galois, Abel, Monge y en la que figura la de Pierre Fermat (1601-1665), escrita por el profesor de Paris Jean Itard.

Dentro del reducido espacio disponible, Itard resume en forma completa la obra de este jurinconsulto francés del siglo XVII que en sus ratos de ocio, no muy abundantes, se ha ocupado en forma realmente genial de la matemática en todas sus ramas: de aquellas conocidas, como el álgebra y la geometría, y de las que nacen o se elaboran en ese siglo, como la geometría analítica, teoría de números, cálculo de probabilidades, cálculo infinitesimal; en algunas de las cuales Fermat es el fundador.

Fermat no publicó nada en su vida, no obstante algún intento realizado en tal sentido. Sólo en 1670 y en 1679 aparecen, debido a los esfuerzos de su hijo Samuel, partes de los escritos de Fermat, pero la obra completa y su importancia no se pondrá de manifiesto hasta la aparición de sus *Obras* (4 volúmenes y un suplemento) que se inicia en 1891.

Itard reseña someramente los escritos de Fermat desde la restitución de los Lugares planos de Apolonio, compuesta en 1629, hasta sus aplicaciones a la óptica del recorrido de tiempo mínimo que son de 1660, y sus importantes cuadraturas, posteriores a 1661. Entre ellos figura su célebre Ad locos Planos et Solidos Isagoge, del que no se conoce la fecha que se supone próxima a 1636, con el que Fermat comparte con Descartes la gloria del descubri-