

NOVENAS JORNADAS MATEMATICAS ARGENTINAS

*Resúmenes o títulos de las comunicaciones*

MISOHA COTLAR (Departamento de Investigaciones Científicas de la Universidad Nacional de Cuyo: Mendoza).

- a) *Sobre el teorema ergódico dominante.*
- b) *Sobre una forma general de homología funcional.*

ROLANDO GARCÍA: *Condiciones límites para las soluciones de la ecuación del movimiento estacionario de flúidos ideales.*

El movimiento de flúidos barotrópicos e incomprensibles, sin viscosidad, queda completamente descripto por la ecuación diferencial a que debe satisfacer la función de corriente, y en la cual se expresa la conservación de la vorticidad. Las soluciones de esta ecuación deben cumplir condiciones límites, cinemáticas y dinámicas. La condición dinámica se reduce a la continuidad de la derivada primera. En el tratamiento clásico del problema se eliminan las soluciones que violan esta condición. La presente comunicación tiene por objeto mostrar que una reinterpretación de las soluciones que violan la condición dinámica provee valiosa información sobre el comportamiento del flúido.

ALBERTO GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ y ROQUE SCARFIELLO (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de Buenos Aires y Dirección Nacional de la Energía Atómica).

Sea  $g_n(x)$  un núcleo singular usual, y sea  $h_n(x) = g_n(x) * vp \frac{1}{x}$ . Se demuestra que si se imponen ciertas restricciones adicionales sobre el núcleo  $g_n(x)$  la sucesión  $K_n(x) = g_n(x) \cdot h_n(x)$  es también un núcleo singular, que cumple la relación:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} K_n(x) = -\frac{\delta}{2} \quad (1)$$

El trabajo aparecerá en el volumen de homenaje a B. Levi, editado por la UMA.

GREGORIO KLIMOVSKY (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de Buenos Aires): *Nota sobre consistencia y satisfacibilidad en lógica proposicional polivalente.*

La demostración del teorema por el cual todo conjunto consistente (o sea, no contradictorio) de fórmulas de la lógica proposicional admite una valuación de sus proposiciones elementales que las hace verdaderas a todas (o sea, utilizando un conocido neologismo, que el conjunto es satisfacible), tal como es desarrollada por A. Robinson en "On the Metamathematics of Algebra" (pág. 26) para el caso en que el conjunto de signos proposicionales tiene nú-

mero cardinal cualquiera, es aplicable, con algunas pocas modificaciones, a la lógica proposicional polivalente.

JUAN CARLOS MERLO (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Buenos Aires).

*Una expresión de la función inversa de  $y = x^x$ .*

RODOLFO RICABARRA (Departamento de Investigaciones científicas de la Universidad nacional de Cuyo: Mendoza).

*Una característica de Algebras de medidas.*

LUIS A. SANTALÓ (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Dirección Nacional de la Energía Atómica): *Sobre las cuerdas de figuras convexas.*

Se consideran las cuerdas de una curva convexa tales que las tangentes en sus extremos forman entre sí un ángulo constante. Se dan ciertas desigualdades entre las longitudes máximas de estas cuerdas y el perímetro o área de la curva convexa. Cuestiones análogas en el espacio.

El trabajo aparecerá en el volumen de homenaje a B. Levi editado por la UMA.

SERGIO SISPA NOV (Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Cuyo: San Juan): *Métodos geométricos para resolver ecuaciones algebraicas.*

El trabajo aparecerá en el volumen de homenaje a B. Levi, editado por la Unión Matemática Argentina.

VICTORIO URCIOLO (Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Córdoba).

a) *Sobre un teorema de Sierpinsky.*

b) *Sobre coordinación de conjuntos infinitos.*

ORLANDO E. VILLAMAYOR (Departamento de Investigaciones Científicas de la Universidad Nacional de Cuyo: Mendoza): *Sobre una representación matricial del anillo de endomorfismos de un módulo cualquiera.*

Así como el anillo de endomorfismos de un módulo se representa por un anillo de matrices cuando el módulo tiene una base, se demuestra que en todos los otros casos es una imagen homomórfica de un subanillo de un anillo de matrices.

E. H. ZARANTONELLO (Departamento de Investigaciones Científicas de la Universidad Nacional de Cuyo: Mendoza): *Un replanteo del problema de ondas periódicas.*