

CRONICA

EL HOMENAJE A REY PASTOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MATEMATICAS DE ROSARIO

Como lo informáramos oportunamente ⁽¹⁾, la Facultad de Ciencias Matemáticas de Rosario, se adhirió a los homenajes tributados al doctor Julio Rey Pastor con motivo de sus bodas de plata con la docencia universitaria argentina, disponiendo la publicación, en honor del mismo, de un volumen de las "Publicaciones del Instituto de Matemática" de dicha Facultad.

Tal homenaje acaba de concretarse ⁽²⁾ bajo la forma de dos magníficos volúmenes, con un conjunto de cerca de 700 páginas y que contienen más de un medio centenar de memorias científicas que los alumnos, colegas, y admiradores, del país y del extranjero, ofrecen al doctor Rey Pastor.

Además de las memorias esos volúmenes contienen unas palabras iniciales del Decano de la Facultad, ingeniero Cortés Pla y dos artículos sobre la obra de Rey Pastor: uno del doctor Esteban Terradas sobre Rey Pastor, como hombre e investigador, y el segundo del doctor Fausto L. Toranzos sobre Rey Pastor y la enseñanza de la matemática en la Argentina. Integran esos volúmenes una lista relativamente completa de los trabajos científicos de Rey Pastor en el período 1905-1945 y un hermoso retrato del mismo.

Damos a continuación la nómina de las memorias científicas:

- J. HADAMARD, *Remarques sur le cas parabolique des équations aux dérivées partielles.*
- G. FUBINI, *Un problema sulle piastre su cui agisce un carico concentrato e sue generalizzazioni analitiche.*
- P. PI CALLEJA, *Sobre la integral de Stieltjes.*
- J. BABINI, *Sobre la transformación del método de Graeffe.*
- G. PÓLYA, *Approximations to the area of the ellipsoid.*
- J. V. USPENSKY, *Sur la méthode de Laplace dans la théorie de l'attraction des ellipsoïdes homogènes.*
- J. WÜRSCHMIDT, *Los principios de acción variada y estacionaria.*
- E. KASNER, *Geometric properties of isothermal families.*
- J. DE CICCO, *Geometric properties of generalized dynamical trajectories.*
- M. BALANZAT, *Conjuntos compactos y separables en los espacios D_0 .*
- A. MIELI, *Rivoluzione nelle rappresentazioni del macrocosmo e del microcosmo nell'anno fatidico 1543.*
- S. SISPÁNOV, *Ecuaciones diferenciales análogas a las de Clairaut.*
- A. ROSENTHAL, *On interval-functions and associated set-functions.*
- A. KORN, *On vibrational vortices.*
- C. DE LOSADA y PUGA, *Reflexiones sobre la teoría de la relatividad.*
- E. GARCÍA DE ZUÑIGA, *Galileo y la matemática pura.*
- A. TERRACINI, *Sobre las ecuaciones diferenciales de Monge-Ampère.*
- R. FRUCHT, *Sobre ciertos invariantes de grupos finitos.*
- A. VALEIRAS, *Algunas fórmulas elementales relativas a la teoría de las curvas unicursales.*
- G. GARCÍA, *Sobre la regularización del problema plano de los tres cuerpos.*
- M. O. GONZÁLEZ, *Sobre series divergentes y prolongación analítica.*

⁽¹⁾ Véase *Revista de la Unión Matemática Argentina*, vol. IX, págs. 38 y 54.

⁽²⁾ Corresponden a los volúmenes V (1945) y VI (1946) de las *Publicaciones del Instituto de Matemática*. Rosario, R. Argentina.

- A. ROSENBLATT, *Sobre el problema del arco elástico sometido a presiones constantes en el extrados y en el intrados.*
- L. A. SANTALÓ, *Superficies cuyas curvas-D son geodésicas o trayectorias isogonales de las líneas de curvatura.*
- E. GASPÀR, *Sobre la representación de variedades racionales normales.*
- G. D. BIRKHOFF y J. LIFSHTZ, *Ciertas transformaciones en la dinámica sin elementos periódicos.*
- C. PLA, *Las experiencias realizadas para determinar la velocidad del sonido en el aire.*
- J. PASCALI, *Generación proyectiva de las curvas W .*
- E. COROMINAS, *Propiedades diferenciales de las funciones continuas que carecen de puntos angulosos.*
- P. CAPELLI y M. COTLAR, *Algunas cuestiones vinculadas a una posible extensión del principio de conservación de dominios.*
- C. MOSSIN KOTIN, *Intensidad de reflexión de los rayos X por cristales.*
- J. BARRAL SOUTO, *Teoremas análogos al de Rolle y valor medio para las funciones continuas, en base a diferencias finitas y divididas.*
- P. M. GONZÁLEZ QUIJANO, *Derivada y continuidad.*
- Y. FRENKEL, *Demostración simplificada de un teorema de Lebesgue.*
- M. FRÉCHET, *Sur les lignes de discontinuité du plan tangent à une extrémité.*
- E. DE RAFAEL, S. J., *Escalas axonométricas exactas.*
- J. L. MASSERA, *Sobre la fórmula de Green.*
- G. BLASCHKE, *Consideraciones sobre cinemática.*
- E. FERRARI, *Sobre los espacios topológicos generales.*
- L. VIGIL, *Observaciones sobre un teorema de Rcy Pastor sobre el método de Gräffe.*
- J. B. KERVOR, *Sobre la suma de series divergentes.*
- A. GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ, *Sobre ciertas fórmulas de inversión.*
- J. PALACIOS, *Determinación del número e por un método fotográfico.*
- R. SAN JUAN, *Una aplicación de las aproximaciones diofánticas a la cenación funcional $f(x_1+x_2) = f(x_1) + f(x_2)$.*
- F. SANVISENS, *Las indicatrices de las funcionales analíticas n -lineales y su aplicación a la integración de funciones racionales.*
- S. RIOS, *Sobre los conjuntos de las series de Taylor prolongables y no prolongables.*
- E. RAIMONDI, *Sobre las funciones continuas sin derivada.*
- G. JULIA, *Sur les convergences faible et forte dans l'espace d'Hilbert.*
- P. MONTEL, *Sur les fonctions analytiques dont les valeurs couvrent un domaine d'aire bornée.*
- J. DUFRESNÓY, *Familias complejas quasi-normales.*
- C. A. BULA, *Sobre ciertos polinomios de dos variables análogos a los de Laguerre.*
- C. REPETTO, *Convergencia uniforme e inversión de las integrales D_λ en el campo complejo elíptico y parabólico.*
- M. A. FERRARI, *Propiedades de la transformación D_λ .*
- F. L. GASPÀR, *Sobre una propiedad de los números reales.*
- B. LEVI, *Sobre una fórmula de Laplace.*
- M. SANDOVAL VALLARTA, *Consideraciones sobre la estabilidad de las órbitas periódicas en el campo de un dipolo magnético.*

Felicitemos al Instituto de Matemática de Rosario y en especial a su eminente director: doctor Beppo Levi, por tal espléndida realización de un merecido homenaje.

BIBLIOGRAFIA

POLYA, G. *How to solve it. A new aspect of Mathematical method.* Princeton University Press, 1945. 204 páginas.

El conocido ex-profesor de matemáticas de Zúrich, hoy profesor en la Stanford University de los Estados Unidos, trata en este librito, apoyado por la indiscutible autoridad de sus largos años de profesor e investigador, de presentar un estudio acerca de los métodos seguidos para llegar a la solución de los problemas y acerca de los métodos para enseñar la manera de llegar a estas soluciones y despertar a los alumnos la afición y capacidad para las mismas. Se refiere principalmente a problemas de matemáticas, pero sus reglas y observaciones son en muchos puntos más generales, pudiéndose aplicar a cualquier ciencia. Los ejemplos son siempre de matemática elemental, por lo que el libro puede ser de gran utilidad para los profesores de enseñanza media, como ejemplo de la manera de conducir la enseñanza de las matemáticas.

Está dividido en tres partes. Parte I: En la clase. Parte II: Cómo hallar la solución. Parte III: Breve diccionario de heurística.

La Parte I es un conjunto de reglas pedagógicas y ejemplos, tratados en forma de diálogo entre profesor y alumno, referentes a la enseñanza de las matemáticas y a la manera como debe proceder el profesor para lograr que el alumno vaya descubriendo por sí solo los resultados a que se quiere llegar. La misión del profesor —dice— es ayudar al alumno, pero sin que la ayuda sea excesiva, para que el alumno no lo encuentre todo hecho, ni deficiente, para que el alumno no se encuentre detenido ni imposibilitado de avanzar por carencia de medios.

La Parte II consta sólo de cuatro páginas. En ella se dan unas reglas concretas y condensadas que deben presidir el proceso de solución de cualquier problema. Este proceso lo considera el autor dividido en 4 partes sucesivas: a) esfuerzo para comprender bien el problema, b) búsqueda de ideas útiles hasta trazarse un plan de ataque, c) desarrollo de este plan, d) mirada retrospectiva para asegurar que no ha sido olvidado ningún detalle y para procurar simplificar la solución.

En la Parte III, como indica su título, analiza una serie de conceptos, dispuestos en orden alfabético, más o menos relacionados con la resolución de problemas. Menciona, por ejemplo, los métodos de analogía (estudiar problemas análogos más simples que se sepan resolver), descomposición (descomponer el problema en partes auxiliares), inducción matemática, reducción al absurdo, simetrías, etcétera. Muchos puntos de este breve diccionario podrían sin duda desarrollarse más detenidamente y hacen desear que sea una próxima realidad el proyecto que anuncia el Autor en el prólogo de publicar una obra complementaria más extensa.

En resumen la obra nos parece una excelente y breve exposición de didáctica matemática, muy recomendable a los profesores de enseñanza media y también a los universitarios, pues aunque los ejemplos concretos son completamente elementales, las ideas directrices pueden extrapolarse perfectamente a la enseñanza y a la resolución de problemas de matemática superior.