

Felicitamos 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 Zürich, 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.