

BIBLIOGRAFIA

General College Mathematics, by W. L. Ayres, Cleota G. Fray, H. F. S. Jonah. Editor: McGraw-Hill Book Company, Inc.; primera edición, 1952.

El prólogo indica claramente para quién y con qué fin fué escrito el libro: está destinado a estudiantes deseosos de especializarse en humanidades y ciencias biológicas o sociales. Su intención es pues, la de servir de último texto de matemáticas para estudiantes que no piensan continuar estudios de matemáticas puras o aplicadas.

El fin propuesto se alcanza por una selección apropiada del material y por el espíritu que anima la obra. En grandes líneas, la base es la noción de funciones, presentada en forma abstracta y en forma gráfica, a la que sigue el estudio de las funciones de primer grado (proporcionalidad) y de segundo grado; luego se pasa a la consideración de las funciones trigonométricas, exponenciales y logarítmicas. Hasta aquí no difiere esencialmente este texto de otros; pero vienen ahora varios capítulos sobre interés (simple, compuesto, continuamente compuesto), crecimiento, probabilidad y estadística en los cuales, muy hábilmente, los autores llevan al lector poco a poco, con la ayuda de numerosos ejemplos y gráficos y un mínimo de técnica operatoria, desde los elementos de las llamadas "matemáticas financieras" hasta el estudio de una "distribución normal".

Después de mostrar la utilidad de las matemáticas para otras disciplinas, los autores quieren hacer resaltar que ellas tienen su interés intrínseco y que no son una ciencia "muerta", cuyo desarrollo fué acabado hace siglos, impresión que pueden tener los alumnos de los cursos habituales de matemáticas elementales; enseñan al contrario que están en pleno progreso, trayendo de testigos algunos temas modernos de teoría de números y topología.

Finalmente es de anotar otra particularidad del texto: la de intercalar, a todo lo largo, una serie de problemas "divertidos" que requieren cierto criterio matemático, pero casi ningún conocimiento especial; esto atenúa la austeridad que presentan los estudios matemáticos precisamente para los alumnos a los cuales esta obra está dedicada.

HENRI YERLY

Practical Mathematics, by Claude Irwin Palmer and Samuel Fletcher Bibb. Editor: McGraw-Hill Book Company, Inc., cuarta edición, 1952.

Este libro está destinado a dar los conceptos de matemáticas que puede necesitar para su trabajo un hombre práctico como un artesano, un carpintero, un electricista, etc. La primera edición de este libro (en cuatro volúmenes), que data de 1919, fue escrito por el difunto decano Palmer (de la Armour Institute of Technology) para sus clases nocturnas. Las ediciones posteriores son de 1931 y de 1942. La nueva edición ha sido completamente revisada y los ejercicios y problemas puestos al nivel del día.

El libro consta de cuatro partes: Aritmética, Geometría, Álgebra y Logaritmos, Trigonometría. La materia tratada corresponde aproximadamente a la del colegio y del primer año de las Universidades en Colombia. El texto es muy claro y bien explicado, como debe serlo en un libro de esta índole. Lo que le da un valor particular al libro es su riqueza verdaderamente extraordinaria en problemas prácticos y aplicaciones a problemas elementales de mecánica, técnica, electricidad, etc.

Señalaremos algunos puntos donde nuestra opinión difiere de la de los autores. Creemos que la definición: "An **integer** or an **integral number** is a whole number, sometimes called a **natural number**" (p. 4) no dice absolutamente nada. ¿No sería mejor decir francamente que se supone que el lector ya tiene una idea *intuitiva* de los números enteros? Contrariamente a lo que se dice a la página 5, el número 1 no se considera primo hoy día. Nos parece que merecerían más campo los métodos propios a resolver los triángulos oblicuo-ángulos por logaritmos, como el teorema de la tangente, y también se habrían podido dar las deducciones de las fórmulas [99] - [107] de la página 724.

Pero estas observaciones no restan nada al valor extraordinario del libro y debemos expresar nuestro deseo de ver una traducción en castellano. También puede servir el libro como excelente manual de repaso a nuestros alumnos de bachillerato y de los primeros años de universidad.

J. HORVÁTH