Resumen: Adoptando como punto de partida la definición de Riemann para la derivada $D^{\alpha} f(x)$ de un orden real cualquiera de una función $f(x)$, se demuestra, restringiéndose al caso de mayor interés en que $0 < \alpha < 1$, la fórmula:

$$D^{\alpha} f(x) = \frac{f(a)}{\Gamma(1-\alpha)}(x-a)^{-\alpha} + \frac{f'(a)}{\Gamma(2-\alpha)}(x-a)^{1-\alpha} +$$

$$\frac{f''(a)}{\Gamma(3-\alpha)}(x-a)^{2-\alpha} + \dots + \frac{f^{(k-1)}(a)}{\Gamma(k-\alpha)}(x-a)^{k-1-\alpha} +$$

$$\frac{f^{(k)}(\xi)}{\Gamma(k+1-\alpha)}(x-a)^{k-\alpha}\ ;\ a < \xi < x.$$

que generaliza la forma finita de la serie de Taylor. El desarrollo es legítimo si $f(x)$ admite un cierto intervalo $[x_1, x_2]$, derivadas ordinariamente continuas hasta el orden k inclusive y $x_1 < a < x < x_2$.

Bajo condiciones complementarias obvias, se obtiene la forma infinita del desarrollo.

Se prueba además el siguiente resultado: si dos funciones tienen en un cierto intervalo una misma derivada de orden α; $0 < \alpha < 1$, deben diferir necesariamente en una función $\varphi(x) = C(x-a)^{\alpha-1}$ con C constante arbitraria. En el caso límite $\alpha = 1$, se obtiene en particular un teorema fundamental del Cálculo.

9. ANTONIO MONTEIRO, *Bases distributivas de los espacios de Boole.*
Reticulados regularmente disconexos. Filtros y ultrafiltros Stonianos. Filtros conexos y componentes conexas. Caracterización descriptiva de la compactificación de Stone de los espacios topológicos regularmente disconexos. Aritmética de los reticulados normalmente disconexos y las bases multiplicativas de los espacios de Boole.

Por último se resolvió, en principio, a raíz de una invitación formulada por los doctores Caluvita y Balanzat, realizar en San Luis (Universidad Nacional de Cuyo) la próxima reunión de la UMA, en septiembre de este año.

Además se recibió una invitación del Director Nacional de la Dirección Nacional de Energía Atómica, a la UMA, para visitar esa dependencia.

BIBLIOGRAFIA

Deuxième Colloque de Géométrie Algébrique. Celebrado en Liege del 9 al 12 de junio de 1952. Centre Belge de Recherches Mathématiques. George Thone, Liege, y Masson & Cie. París, 1952. (Un volumen de 244 páginas).

Los Coloquios del Centro Belga de Investigaciones Matemáticas, con la publicación de sus comunicaciones en forma de volumen como el que reseñamos, presentan una grata novedad en la literatura matemática. Las exposiciones de ''puesta al día'', de métodos recientes, de últimos resultados, de comparación de procedimientos..., realizados por especialistas de primera fila, presentan siempre un marcado interés para todo el público matemático y son de una gran utilidad para dar una visión panorámica de las problemas que actualmente preocupan a los cultores de la disciplina a la que está dedicado el Congreso.

La lista de conferencias contenidas en el presente volumen es la siguiente: O. Chisini (Curvas de ramificación en los planos múltiples y trenzas algebraicas); L. Gauthier (Trabajos recientes referentes a la clasificación de las curvas algebraicas); M. Villa (Transformaciones puntuales y transformaciones cremonianas); E. Kähler (Sobre la teoría de los cuerpos algebraicos); P. Dolbeault (Formas diferenciales meromorrlas sobre las variedades kählerianas compactas); F. Conforto (Problemas resueltos y no resueltos de la teoría de funciones abelianas y sus relaciones con la geometría algebrica); A. Andreotti (Los problemas de clasificación en la teoría de superficies algebraicas irregulares); A. Néron (La teoría de la base para los divisores sobre las variedades algebraicas); W. Gröbner (La teoría de ideales y la geometría algebraica); F. Gaeta (Algunos progresos recientes en la clasificación de las variedades algebraicas de un espacio proyectivo); P. Burniat (Modelos de superficies canónicas normales de S_3 y de género lineal $11 \leq p^{(1)} \leq 17$); L. Nollet (Introducción a las curvas casi irreducibles de una superficie algebraica, con aplicación a la regularidad de ciertos sistemas lineales); L. Godeaux (Las singularidades de los puntos de ramificación aislados en las superficies múltiples).

L. A. Santaló

L. Godeaux y O. Rozet, *Leçons de Géométrie Projective*, 2ª edición, 278 pgs. Sciences et Lettres, Liege, 1952.

Se trata de la segunda edición de la conocida Geometría Proyectiva de L. Godeaux aparecida en 1932. Es una Geometría Proyectiva sintética (con algunas indicaciones analíticas) del plano y del espacio que contiene, claramente expuesto, lo que suele ser el contenido de los cursos correspondientes a dicha materia de nuestras facultades de ingeniería y de Ciencias, con cierto complementos que en general no figuran en los programas de los mismos. Comparándola con las clásicas obras de Enriques y Severi, la de Godeaux-Rozet es mas completa en varios aspectos, por ejemplo en el estudio de las homografías, y reciprocidades en el espacio, prescindiendo, en cambio, de la discusión de los principios básicos que con tanto detalle se encuentran sobre todo en la primera de las obras citadas.

Esta edición presenta el agregado de un capítulo final con 79 ejercicios, muy bien seleccionados, algunos clásicos y otros novedosos, todos ellos con la solución.

He aquí el índice de los capítulos. I. Proposiciones fundamentales; II. Cuaternas armónicas; III. El teorema fundamental de la Geometría Proyectiva; IV. Proyectividades entre formas de primera especie; V. Involuciones en las formas de primera especie; VI. Proyectividades entre dos formas de segunda especie; VII. Las cónicas; VIII. Proyectividad entre cónicas; IX. Figuras engendradas por haces proyectivos; X. Figuras engendradas por radiaciones proyectivas; XI. Homografías en el espacio; XII. Reciprocidades involutivas en el espacio; XIII. Ejercicios.

L. A. Santaló

MANUEL SADOSKY, *Cálculo Numérico y Gráfico*, Ediciones Librería del Colegio. Buenos Aires, 350 páginas, 1952.

La aparición del libro del Dr. Manuel Sadosky "Cálculo Nnmérico y Gráfico" llena un vacío en la bibliografía matemática en lengua castellana. Vacío que se ha ido haciendo tanto más evidente a medida que, como ha ocurrido en los últimos años, las cuestiones de cálculo numérico y mecánico han ido tomando mayor preeminencia.

El divorcio que tradicionalmente ha existido entre los que *estudian* rigurosamente la matemática con sus teoremas de existencia y los que *emplean* la matemática, tomando de los manuales técnicos las soluciones ya tabuladas, debe ser zanjada, mostrando a los que *usan* la matemática, *cómo* puede hacerse para resolver efectivamente los problemas llegando a los resultados numéricos precisando el orden de aproximación logrado.

En este primer volumen del Dr. Sadosky, que anuncia en el prólogo un segundo tomo con cuestiones de matemática aplicada, se desarrollan temas que interesan a los estudiantes de las escuelas de ingeniería y ciencias, particularmente a los alumnos de los doctorados en matemática y física que siguen la orientación aplicada.

El libro contiene numerosos ejemplos desarrollados y ejercicios propuestos y el número de grabados (122) facilita su lectura.

El índice es el siguiente: 1º: Aproximaciones numéricas. 2º: Escalas. 3º Gráficos logarítmicos. 4º: Regla de cálculo. 5º: Nomografía. 6º: Sistemas lineales. 7º: Resolución numérica de ecuaciones. 8º: Interpolación. 9º: Diferenciación e integración numérica. 10º Integración gráfica y mecánica. 11: Integración aproximada de ecuaciones diferenciales. Apéndice: Evolución del cálculo numérico y automático.

El libro se mantiene en un nivel elemental. Las notas e indicaciones bibliográficas, muy oportunas, permiten orientar a los lectores que aspiren a un desarrollo ulterior. La presentación tipográfica es muy buena. Sólo nos resta desear que el segundo volumen anunciado aparezca en fecha próxima.

E. M. Machado