

F

FERNÁNDEZ y CARDÍN, Joaquín María (1820-1893)

Nacido en Pintueles (Asturias) fue licenciado en derecho y doctor en ciencias. Desde los veinte años se dedicó a la enseñanza de las Matemáticas, ciencia que explicó en la Universidad de Oviedo y en el Instituto de San Isidro de Madrid (1852-1893). Vivió completamente apartado de la política y fue un hombre de profundas convicciones religiosas.

Publicó libros de texto bastante discretos para alumnos de segunda enseñanza.



- *Elementos de matemáticas: álgebra.*

LUGAR - AÑO ¹	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1860	Biblioteca de la U. del País Vasco
Madrid, 1869	Biblioteca de la U. de Santiago
Madrid, 1878	Biblioteca de la U. de Oviedo
Madrid, 1896	Biblioteca de la U. de Oviedo

NIVEL: Segunda enseñanza.

¹ De esta obra también hemos localizado las siguientes ediciones del siglo XX: Madrid, 1900 (Biblioteca de la UCM y Biblioteca de la U. de Murcia); Madrid, 1902 (Biblioteca de la U. de Vigo); Madrid, 1909 (Biblioteca de la U. de Murcia); Madrid, 1916 (Biblioteca de la U. de Oviedo).

- *Elementos de matemáticas: aritmética.*

LUGAR - AÑO ²	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1860	Biblioteca de la U. del País Vasco
Madrid, 1862	Biblioteca de la U. de Salamanca Biblioteca Nacional
Madrid, 1863	Biblioteca de la UPM
Madrid, 1865	Biblioteca de la U. de Vigo
Madrid, 1871	Biblioteca de la U. de Las Palmas
Madrid, 1878	Biblioteca Nacional
Madrid, 1880	Biblioteca de la U. de Castilla-La Mancha Biblioteca Nacional
Madrid, 1884	Biblioteca de la U. de Las Islas Baleares Biblioteca de la U. de Zaragoza Biblioteca de la UPM Biblioteca de la URV
Madrid, 1898	Biblioteca Nacional

NIVEL: Segunda enseñanza.

- *Elementos de matemáticas: aritmética, álgebra, geometría y trigonometría.*

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1858	Biblioteca Nacional
Madrid, 1860	Biblioteca Nacional

NIVEL: Segunda enseñanza.

- *Elementos de matemáticas : geometría y trigonometría rectilínea.*

LUGAR - AÑO ³	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1868	Biblioteca Nacional
Madrid, 1879	Biblioteca de la UCM Biblioteca de la U. de Extremadura
Madrid, 1882	Biblioteca de la UPM
Madrid, 1885	Biblioteca de la U. de Zaragoza
Madrid, 1891	Biblioteca Nacional
Madrid, 1892	Biblioteca de la U. de Castilla-La Mancha Biblioteca de la U. de Oviedo
Madrid, 1898	Biblioteca Nacional

NIVEL: Segunda enseñanza.

² De esta obra también hemos localizado las siguientes ediciones del siglo XX: Madrid, 1902 (Biblioteca de la U. de Vigo); Madrid, 1905 (Biblioteca de la U. de Oviedo); Madrid, 1909 (Biblioteca de la U. de Las Islas Baleares).

³ De esta obra también hemos localizado las siguientes ediciones del siglo XX: Madrid, 1905 (Biblioteca de la U. de Huelva); Madrid, 1909 (Biblioteca de la UPN).

○ *Principios de aritmética y geometría.*⁴

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1862	Biblioteca de Cataluña
Madrid, 1863	Biblioteca de la U. de Valencia
Madrid, 1864	Biblioteca de la UCM

FERNÁNDEZ VALLÍN Y BUSTILLO, Acisclo (1825-1896)

Acisclo Fernández Vallín y Bustillo nació en Gijón el 17 de noviembre de 1825. Estudió en el Instituto de Jovellanos de dicha ciudad y más tarde ocupó en él una plaza de profesor auxiliar de Matemáticas.

A los 22 años ganó la cátedra de Matemáticas del Instituto de Valladolid y en 1850 se trasladó al del Noviciado de Madrid, que estaba agregado a la Universidad Central. En su etapa como director del centro (1877) se cambió el nombre del Instituto por el de "Cardenal Cisneros".

En 1877 fue nombrado Consejero de Instrucción Pública, dedicándose a la mejora de la enseñanza y a viajar por el extranjero.

Fue secretario de la Comisión de Relaciones Exteriores entre España y las Repúblicas de América, secretario de la Sociedad Geográfica de Madrid, presidente del Centro Asturiano de Madrid (1890), miembro de la Academia Gaditana de Letras y académico de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1893).

El Rey Alfonso XII le otorgó la Gran Cruz de Isabel la Católica. Murió en Madrid el 25 de mayo de 1896.



⁴ En colaboración con Ambrosio Moya de la Torre.

○ *Aritmética para los niños*

LUGAR - AÑO ⁵	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1872	Biblioteca de la UCM
Madrid, 1898	Biblioteca Nacional
Madrid, 1899	Biblioteca Nacional

NIVEL: Primera enseñanza (elemental y superior) y enseñanza de adultos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS:⁶

PRIMERA PARTE: ENSEÑANZA ELEMENTAL

Preliminares.

Números enteros.

Numeración de los números enteros. Ejercicios para la numeración. Adición o suma de los números enteros. Ejercicios para la adición de los números abstractos. Aplicaciones de la adición de los números enteros. Sustracción o resta de los números enteros. Ejercicios para la sustracción de los números abstractos. Aplicaciones de la sustracción de los números enteros. Multiplicación de los números enteros. Ejercicios para la multiplicación de los números abstractos. Aplicaciones de la multiplicación de los números enteros. División de los números enteros. Ejercicios para la división de los números abstractos. Aplicaciones a la división de los números enteros.

Sistema métrico decimal de pesas y medidas.

Unidades de longitud. Unidades de superficie y agrarias. Unidades de volumen. Unidades de capacidad. Unidades de peso. Sistema monetario. División del tiempo.

Antiguas medidas, pesas y monedas de Castilla.

Medidas de longitud. Medidas de superficie y agrarias. Medidas de volumen. Medidas de capacidad. Medidas de peso. Monedas. Ejercicios relativos a las medidas, pesas y monedas españolas.

Quebrados ordinarios.

Numeración de los quebrados. Adición de los números quebrados. Sustracción de los quebrados. Multiplicación de los quebrados. División de los quebrados. Ejercicios para el cálculo de los quebrados ordinarios. Aplicaciones de los números quebrados.

Quebrados decimales.

Numeración de los quebrados decimales. Adición de los quebrados decimales. Sustracción de los quebrados decimales. Multiplicación de los quebrados decimales. División de los quebrados decimales. Reducción de quebrados ordinarios a decimales. Reducción de quebrados decimales a ordinarios. Ejercicios para el cálculo de quebrados decimales. Aplicaciones de los quebrados decimales.

*Números complejos.*⁷

⁵ De esta obra también hemos localizado las siguientes ediciones del siglo XX: Madrid, 1900, 1901, 1902, 1903, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1912 y 1916 (Biblioteca Nacional).

⁶ Hemos consultado la trigésimo sexta edición de la obra (Madrid, 1888).

Preliminares. Adición de los números complejos. Sustracción de los números complejos. Multiplicación de los números complejos. División de los números complejos.

Problemas sobre los números en general.

SEGUNDA PARTE: ENSEÑANZA SUPERIOR Y DE ADULTOS

Potencias y raíces.

Elevación a potencias. Raíz cuadrada. Aplicaciones de las potencias y raíces.

Razones y proporciones.

Razón de dos números. Proporcionalidad de los números concretos. Regla de tres. Regla de Compañía. Regla de Aligación. Regla de Interés. Descuento de Letras. Regla de Cambio. Fondos públicos.

Logaritmos.

Breves nociones acerca de los logaritmos. Uso de las tablas y su aplicación a la resolución de las principales cuestiones aritméticas.

OTROS CONOCIMIENTOS ÚTILES

*Nociones de geometría.*⁸

Preliminares. Líneas rectas y curvas. Ángulos. Perpendiculares y oblicuas. Rectas paralelas. Triángulos. Cuadriláteros. Polígonos en general. Figuras circulares. Polígonos inscritos y circunscritos en la circunferencia. Área de las figuras planas. Poliedros y cuerpos redondos. Volumen de los poliedros y cuerpos redondos.

Peso específico de los cuerpos.

Sistemas monetarios extranjeros.

Pesas y medidas de varios países.

Tabla de lo que produce un duro de capital prestado desde 1 a 30 años.

Tabla de lo que produce la anualidad de un duro desde 1 a 30 años.

Cuadro estadístico de Europa y Asia.

Cuadro estadístico de África, América, y Oceanía.

Cuadro estadístico de España.

○ *Elementos de Matemáticas (Aritmética y Álgebra).*

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1855	Biblioteca Nacional
Madrid, 1857	Biblioteca de la UCM
Madrid, 1858	Biblioteca de la UCM
Madrid, 1862	Biblioteca de la UCM

NIVEL: Los tratados de Aritmética y Álgebra de que se compone esta obra, fueron aprobados para servir de texto en las Universidades, Institutos y Escuelas especiales por el Real Consejo de Instrucción pública y la Junta de Profesores del Real Instituto Industrial.

⁷ Los números complejos, en palabras de Fernández Vallín, son *los que se refieren á unidades de diferentes especies, pero de un mismo género de medida, como 4 días y 10 horas; 5 varas, 2 pies y 6 pulgadas, etc.*

⁸ Esta sección contiene una lámina desplegable de Figuras Geométricas.

Los MM.RR. Arzobispos y RR. Obispos de casi todas las diócesis del reino, también se dignaron señalarla de texto en los Seminarios conciliares respectivos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS:⁹

ARITMÉTICA

Definición de la Aritmética. Unidad y número entero. Números abstractos. División de la aritmética. Signos matemáticos. Igualdad y desigualdad aritmética.

PARTE PRIMERA: CÁLCULO ARITMÉTICO

Números enteros.

Numeración decimal de los números enteros: observaciones sobre los diferentes sistemas de numeración, y ejercicios prácticos para esta operación. Adición de los números enteros. Sustracción de los mismos números. Ejercicios para ambas operaciones. Multiplicación de los números enteros. División de los mismos números. Ejercicios para la multiplicación y división. Elevación a potencias de un número entero cualquiera. Extracción de raíces, cuadradas y cúbicas y de aquellas cuya determinación depende de las primeras. Ejercicios para estas dos últimas operaciones. Teoría de la divisibilidad de los números.

Números fraccionarios.

Numeración de los números fraccionarios. Numeración de los decimales. Adición de los números fraccionarios, lo mismo ordinarios que decimales. Sustracción. Multiplicación. División. Elevación a potencia y extracción de raíces. Reducción de los números decimales a fraccionarios y viceversa. Fracciones continuas. Ejercicios para el cálculo de los números fraccionarios en general.

Números inconmensurables.

Definiciones y preliminares. Adición, sustracción, multiplicación, división, elevación a potencias y extracción de raíces de estos números. Generalidad del cálculo aritmético, empleando las letras del alfabeto.

PARTE SEGUNDA: COMPARACIÓN ARITMÉTICA

Preliminares acerca de las propiedades de las igualdades y desigualdades numéricas. Diferencias, equidiferencias y progresiones por diferencia. Razones, proporciones y progresiones por cociente. Teoría de los logaritmos y sus aplicaciones al cálculo aritmético.

APLICACIONES DE LA ARITMÉTICA

Números concretos. Pesas, medidas y monedas legales. Reducción de los números complejos a incomplejos y viceversa. Problemas acerca de la adición, sustracción, multiplicación y división de los números concretos. Ejercicios. Proporcionalidad de los números concretos. Regla de tres, compañía, aligación, conjunta, interés y descuento. Fondos públicos, rentas perpetuas. Aplicación de las progresiones. Ejercicios prácticos.

⁹ Hemos consultado la sexta edición de la obra (Madrid, 1857).

ÁLGEBRA

Definición, generalidad y división del Álgebra. Notación algebraica. Diferentes formas de las expresiones literales. Igualdad y desigualdad de las expresiones algebraicas. Fórmulas algebraicas y su traducción al lenguaje ordinario.

PARTE PRIMERA: CÁLCULO ALGEBRAICO

Cantidades reales.

Adición de las cantidades algebraicas enteras, sustracción, multiplicación, división, elevación a potencias y extracción de raíces. Ejercicios prácticos para el cálculo de otras expresiones. Cálculo de las cantidades fraccionarias literales. Cálculo de las mismas cantidades bajo la forma de enteras con exponentes negativos. Ejercicios para el cálculo de estas expresiones. Cálculo de las cantidades radicales literales. Cálculo de las mismas cantidades bajo la forma racional con exponentes fraccionarios. Ejercicios.

Cantidades imaginarias.

Nociones preliminares relativas a las expresiones imaginarias en general. Adición, sustracción, multiplicación, división, elevación a potencias y extracción de las expresiones imaginarias reducidas a la forma $B\sqrt{-1}$ o $A + B\sqrt{-1}$. Consideraciones generales acerca de estas expresiones. Ejercicios.

Complementos de cálculo algebraico. Fórmula de Newton.

Teoría de las permutaciones y combinaciones. Deducción de la fórmula de Newton y observaciones generales acerca de ella. Aplicaciones de esta fórmula a la elevación a potencias y extracción de raíces. Ejercicios prácticos.

PARTE SEGUNDA: COMPARACIÓN ALGEBRAICA

Comparación de igualdad.

Ecuaciones de primer grado. Resolución y discusión de una o más ecuaciones de primer grado con igual número de incógnitas. Resolución de un sistema cualquiera de ecuaciones con menor o mayor número de incógnitas. Ejercicios prácticos. Análisis de los problemas de primer grado. Ejercicios. Ecuaciones de segundo grado. Resolución y discusión de una o más ecuaciones de segundo grado con igual número de incógnitas. Resolución de un sistema cualquiera de ecuaciones de primero y segundo grado, o sólo de segundo grado con mayor o menor número de incógnitas. Ejercicios prácticos. Análisis de los problemas de grado segundo. Ejercicios.

Teoría de los logaritmos.

Teoría algebraicas de los logaritmos y sus aplicaciones al cálculo literal y a la resolución de ecuaciones exponenciales. Ejercicios.

Comparación de desigualdad.

Inecuaciones de primer grado. Resolución de una o más inecuaciones de primer grado con igual número de incógnitas. Análisis de los problemas cuya traducción algebraica es una o más inecuaciones de primer grado. Inecuaciones de segundo grado. Resolución de una o más inecuaciones de segundo grado con igual número de incógnitas. Observaciones generales. Teoría de las progresiones. Suma de las potencias de un mismo grado de todos sus términos. Números figurados. Pilas de balas. Ejercicios prácticos para todas las cuestiones de la comparación de desigualdad.

- *Elementos de Matemáticas (Geometría, Trigonometría y nociones de Topografía).*

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1856-1857	Biblioteca de la UCM
Madrid, 1857	Biblioteca de la U. de Santiago Biblioteca Nacional
Madrid, 1863	Biblioteca Nacional
Madrid, 1864	Biblioteca de la UCM

NIVEL: Los tratados de Geometría, Trigonometría y nociones de Topografía de que se compone esta obra, fueron aprobados para servir de texto en las Universidades, Institutos y Escuelas especiales por el Real Consejo de Instrucción pública y la Junta de Profesores del Real Instituto Industrial.

Los MM.RR. Arzobispos y RR. Obispos de casi todas las diócesis del reino, también se dignaron señalarla de texto en los Seminarios conciliares respectivos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS:¹⁰

GEOMETRÍA

Preliminares.

Definición de la Geometría, de la extensión, de la superficie, de la línea y del punto matemático. Cantidad y forma de la extensión. Líneas rectas y curvas: sus propiedades más notables. Superficies planas y curvas. División de la Geometría en Geometría plana y Geometría del espacio.

GEOMETRÍA PLANA

Línea recta.

Ángulos. Perpendiculares y oblicuas. Paralelas.

Circunferencia.

Propiedades generales. Rectas y circunferencias secantes y tangentes. Medida de los ángulos.

Polígonos.

§ Construcción de polígonos.

Preliminares. Triángulos. Cuadriláteros. Polígonos en general.

§ Comparación de los polígonos.

Igualdad. Igualdad de los triángulos. Igualdad de los cuadriláteros. Igualdad de los polígonos.

Equivalencia. Determinación de las áreas. Equivalencia de los polígonos. Comparación de las áreas.

Semejanza. Rectas proporcionales. Semejanza de los triángulos.

Semejanza de los cuadriláteros. Semejanza de los polígonos.

Polígonos inscriptos y circunscriptos en la circunferencia.

Figuras circulares.

Construcción de las figuras circulares. Comparación de las figuras circulares.

Problemas.

¹⁰ Hemos consultado la sexta edición de la obra (Madrid, 1857).

GEOMETRÍA DEL ESPACIO

Rectas y planos en el espacio.

Rectas perpendiculares, oblicuas y paralelas. Ángulos diedros. Planos perpendiculares, oblicuos y paralelos. Ángulos poliedros.

Superficies curvas de revolución.

Definiciones y propiedades generales. Superficies cónicas y cilíndricas. Superficie esférica.

Poliedros.

§ Construcción de los poliedros.

Preliminares. Pirámides. Prismas. Poliedros en general.

§ Comparación de los poliedros.

Igualdad. Igualdad de las pirámides. Igualdad de los prismas. Igualdad de los poliedros.

Equivalencia. Determinación de los volúmenes. Equivalencia de los poliedros. Comparación de los volúmenes.

Semejanza. Semejanza de las pirámides. Semejanza de los prismas. Semejanza de los poliedros.

Poliedros inscritos y circunscriptos en la superficie esférica.

Cuerpos redondos y de revolución

Construcción de los cuerpos redondos. Comparación de los cuerpos redondos.

Problemas.

TRIGONOMETRÍA Y TOPOGRAFÍA

Objeto de la Trigonometría. Su división en rectilínea y esférica. Introducción de las líneas trigonométricas en el cálculo.

Líneas trigonométricas.

Definición y construcción de las líneas trigonométricas de un arco positivo. Alteración de estas líneas para todos los arcos desde cero a 180° . Líneas trigonométricas de un arco negativo y de los arcos suplementarios.

Relación entre el radio, el seno, el coseno, la tangente y la cotangente de un arco cualquiera, positivo o negativo, menor o mayor que un cuadrante. Fórmulas de todas estas líneas en función del radio y una cualquiera de ellas.

Fórmulas de los senos, cosenos, tangentes y cotangentes de la suma y diferencia de dos arcos, y de los múltiplos y divisores de un arco dado.

Construcción, disposición y uso de las tablas trigonométricas.

Ejercicios para el estudio de las fórmulas trigonométricas.

Resolución numérica de los triángulos.

Proposiciones fundamentales para la resolución de los triángulos rectilíneos rectángulos. Su aplicación a los únicos cuatro casos que pueden ocurrir.

Proposiciones fundamentales para la resolución de los triángulos rectilíneos en general. Su aplicación a los cuatro casos siguientes: dados los tres lados; dos lados y el ángulo comprendido; dos lados y el ángulo opuesto a uno de ellos; o un lado y los ángulos adyacentes, resolver el triángulo. Ejemplos.

Cuadro sinóptico para la resolución de los triángulos rectilíneos.

Teoremas fundamentales para la resolución de los triángulos esféricos en general. Resolución de los rectángulos y oblicuángulos en los seis casos diferentes que pueden ocurrir en la práctica. Ejemplos.

Cuadro sinóptico para la resolución de los triángulos esféricos.

Ejercicios para la resolución de los triángulos rectilíneos y esféricos.

Objeto de la Topografía. La planimetría, la nivelación y la memoria descriptiva de un terreno son datos bastantes para formar una idea exacta de su extensión y demás accidentes propios de la topografía. División de la topografía en regular e irregular. Escalas gráficas y numéricas. Figura de la tierra. Nombres de algunas líneas y planos que se conciben trazados en su superficie.

Instrumentos topográficos.

Descripción y uso de los piquetes o jalones, cadenilla, plomada, Estadia, Escuadra de agrimensor, Plancheta y alidada, Brújula, Grafómetro, Teodolito, y Niveles. Práctica de los diferentes problemas que se resuelven con ayuda de cada uno de estos instrumentos.

Cartas y planos topográficos.

Breves observaciones acerca de las cartas geográficas.

Levantamiento de un plano topográfico en general, dividiendo esta operación en seis, que son: triangulación del terreno, determinación de los detalles, nivelación, orientación, dibujo topográfico y su copia o reducción a una escala determinada. La memoria descriptiva es el complemento del plano.

- *Elementos de Matemáticas (Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría y nociones de Topografía).*

LUGAR - AÑO ¹¹	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1864	Biblioteca Nacional
Madrid, 1877	Biblioteca de la UCM
Madrid, 1882	Biblioteca Nacional
Madrid, 1888	Biblioteca de la UCM
Madrid, 1891	Biblioteca Nacional
Madrid, 1892	Biblioteca de la UCM
Madrid, 1898	Biblioteca de la U. de Santiago

NIVEL: Los tratados de Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría y Topografía, de que se compone esta obra, fueron aprobados para servir de texto en las Universidades, Institutos y Escuelas especiales por el Real Consejo de Instrucción pública y la Junta de Profesores del Real Instituto Industrial.

Los MM.RR. Arzobispos y RR. Obispos de casi todas las diócesis del reino, también se dignaron señalarla de texto en los Seminarios conciliares respectivos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS:

Véanse los correspondientes a los *Elementos de Matemáticas (Aritmética y Álgebra)* y a los *Elementos de Matemáticas (Geometría, Trigonometría y nociones de Topografía)*.

- *Geografía matemática, o Elementos de Cosmografía.*

¹¹ De esta obra también hemos localizado las siguientes ediciones del siglo XX: Madrid, 1907-1908 (Biblioteca Nacional); Madrid, 1908-1909 (Biblioteca de la UAB).

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1858	Biblioteca de la U. de Barcelona

- *Geometría para los niños.*

LUGAR - AÑO ¹²	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1872	Biblioteca Nacional

NIVEL: Primera enseñanza.

ÍNDICE DE CONTENIDOS: ¹³

PRELIMINARES

Definición de la Geometría, extensión, superficies, líneas y puntos matemáticos. Líneas rectas y curvas: circunferencia, radios, diámetros, arcos, cuerdas, tangentes y secantes. Superficies planas y curvas. División de la Geometría en plana y del espacio.

GEOMETRÍA PLANA

Ángulos: su igualdad. Bisectriz de un ángulo. Ángulos adyacentes, rectos, agudos, obtusos, complementarios, suplementarios, consecutivos y opuestos por el vértice. Medida de los ángulos. Semicírculo graduado. Ángulos inscritos en la circunferencia. Problemas gráficos.
Diferentes posiciones de dos rectas sobre un plano.
Rectas perpendiculares y oblicuas: problemas gráficos.
Rectas paralelas: problemas gráficos.
Rectas proporcionales: problemas gráficos.
Ejercicios referentes a las líneas rectas.
Propiedades generales de la circunferencia, radios, diámetros, etc.
Posición relativa de dos circunferencias.
Ejercicios referentes a la circunferencia.
Triángulos: sus propiedades, igualdad y semejanza.
Cuadriláteros: sus propiedades, igualdad y semejanza.
Polígonos en general: sus propiedades, igualdad y semejanza.
Ejercicios referentes a los polígonos en general.
Figuras circulares. Polígonos inscritos y circunscriptos en el círculo.
Ejercicios referentes a las figuras circulares.
Áreas de las figuras planas.
Equivalencia de las figuras planas.
Reducción de figuras planas a otras equivalentes.
Cuadratura de las figuras planas.
Ejercicios relativos a las áreas de las figuras planas.
Ejercicios relativos a la Geometría plana.

¹² De esta obra también hemos localizado las siguientes ediciones del siglo XX: Madrid, 1901 y Madrid, 1909 (Biblioteca Nacional).

¹³ Hemos consultado un ejemplar de la trigésimo séptima edición (1901).

GEOMETRÍA DEL ESPACIO

Rectas y planos. Proyección de un punto sobre un plano. Ángulos diedros.
Planos perpendiculares, oblicuos y paralelos entre sí. Ángulos poliedros.
Superficies curvas: cónica, cilíndrica y esférica.
Generalidades sobre los cuerpos poliedros.
Pirámides: su área lateral y total. Trozo de pirámide.
Prismas: su área lateral y total. Prisma truncado.
Poliedros regulares: determinación de su área.
Cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera. Determinación de sus áreas.
Volúmenes de los cuerpos poliedros: problemas numéricos.
Volúmenes de los cuerpos redondos: problemas numéricos.
Ejercicios referentes a la Geometría del espacio.

AGRIMENSURA o aplicaciones de la Geometría a la medición de terrenos

Instrumentos más usuales. Alineaciones y medición de distancias. Medir un ángulo en el terreno. Nivelación. Escalas. Levantamiento de un plano topográfico. Dibujo topográfico.

BREVÍSIMAS NOCIONES DE MECÁNICA PRÁCTICA

Preliminares. Estática. Dinámica. Hidrostática. Hidrodinámica.

BREVÍSIMAS NOCIONES DE CIENCIAS NATURALES

Física. Química. Mineralogía. Botánica. Zoología.

- *Segunda enseñanza, principios y ejercicios de aritmética para uso de los alumnos de primer año...: programa.*

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1865	Biblioteca Nacional

- *Segunda enseñanza, principios y ejercicios de geometría...*

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1862	Biblioteca Nacional

- *Segunda enseñanza, principios y ejercicios de geometría : para uso de los alumnos de segundo año.*

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1864	Biblioteca de la U. de Santiago
Madrid, 1865	Biblioteca de la U. de Santiago

- *Tratado elemental de matemáticas (Tomo 1º: Aritmética).*

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1851	Biblioteca de la UCM

- *Tratado elemental de matemáticas (Tomo 1º: Aritmética. Tomo 2º: Álgebra).*

LUGAR- AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1851	Biblioteca Nacional

- *Tratado elemental de matemáticas (Tomo 1º: Aritmética. Tomo 2º: Álgebra. Tomo 3º: Geometría y Trigonometría rectilínea. Tomo 4º: Programa general).*

LUGAR - AÑO	LOCALIZACIÓN
Madrid, 1851-1856	Biblioteca Nacional

FERRUSOLA, Francisco de A.

Fue maestro normal como puede leerse en la portada de sus *Principios de Aritmética teórico-práctica*.

- *Principios de Aritmética teórico-práctica para las escuelas de primera enseñanza*. Olot: Imprenta y librería de Juan Bonet, 1894 (8ª edición).

1000
Joaquín de Ariza y Hordalga.

ELEMENTOS

DE

MATEMATICAS,

POR

D. ACISCLO F. VALLIN Y BUSTILLO.

Los tratados de ARITMÉTICA, ALGEBRA, GEOMETRIA, TRIGONOMETRIA Y TOPOGRAFIA, de que se compone esta obra, han sido aprobados para servir de texto en las Universidades, Institutos y Escuelas especiales por el Real Consejo de Instrucción pública y la Junta de Profesores del Real Instituto Industrial.

Los MM. RR. Arzobispos y RR. Obispos de casi todas las diócesis del Reino, se han dignado señalarla también de texto en los Seminarios conciliares respectivos.

6.^a EDICION.

ARITMETICA Y ALGEBRA.

27 rs. en Madrid y 28 en las provincias.

MADRID: 1857.

IMPRESA del Colegio de Sordo-mudos y de Ciegos, Tarco, 11.

Librerías de la Publicidad, y de Cuesta.

La correspondencia se dirigirá al Autor, calle de la Luna, núm. 50.

Portada de los *Elementos de Matemáticas (Aritmética y Álgebra)* de Acisclo Fernández Vallín y Bustillo (6ª edición, 1857)