

zas leídas, ya los propuestos por el profesor, sobre asuntos de la vida práctica, doméstica ó social, hechos históricos, asuntos de actualidad, materias científicas, etc., excluyendo los asuntos políticos y religiosos.

III. Traducción del Español al Inglés tomando para el efecto ya sea un periódico del día, ó un boletín ó semanario científico, comercial ó literario.

IV. Complemento de la teoría gramatical iniciada en el segundo año, siempre por medio de ejercicios analíticos ó sintéticos.

V. Recitación de trozos escogidos en verso ó algunos en prosa.

VI. Escritura de cartas comerciales, familiares, de sociedad, etc.

VII. Pequeñas composiciones sobre temas propuestos por el profesor ó elegidos por los alumnos ó aprobados por él.

Texto: El segundo libro de Berlitz, tomando la segunda mitad de la parte práctica ó la segunda de las lecturas.

Las clases serán de una hora ó tres veces á la semana.

Libertad y Constitución. México, 5 de enero de 1903.—*Enrique C. Rébsamen.*

SECCIÓN DE INSTRUCCIÓN PREPARATORIA Y PROFESIONAL.

LISTA de las obras de texto aprobadas provisionalmente por la secretaria de Justicia é Instrucción pública, para que rijan en la Escuela Nacional de Ingenieros, durante este año.

Algèbre Supérieure.—Lefebure de Fourcy.

Géometrie Analytique.—Sonnet et Frontera.

Cálculo infinitesimal.—Díaz Covarrubias.

Geometría Descriptiva.—Elizalde (de preferencia), si no se encuentra, Javaray.

Topografía.—Díaz Covarrubias.

Hidrografía.—Pedrero.

Traité d'Stéréotomie.—Leroy.

Constructions Civiles.—Barberot.

Mécanique Générale.—Flamant.

Stabilité des Constructions.—Pillet.

Cours de Mécanique.—Monlau.

Peocédés des Constructions.—Debauve.

A Treatise on hydraulics.—Marriman.

The cleaning and Sewerage of cities.—Baumeister.

Text Book of Mineralogy.—Dana.

Geology.—Le Conte.

Petrology.—Harker.

Palæontology.—Woods.

Routes et Chemins vicinaux.—Roux.

Railroad constructions.—W. Loring Wall.

A Treatise on Woodentrestle bridges.—Foster.

Bridges design.—Marriman III part.

Cualitative and Quantitative Chemical Analysis.—Fresenius (edición americana).

Notes on Assaying.—Peyster Ricketts.

Rivers and Cannals.—Vernon d'Harcout.

Harbors and Docks.—Vernon d'Harcout.

Geodesia y Astronomía.—Díaz Covarrubias.

Economie Politique.—Beauregard. Manuel d'Architecture.—Kraft.

Los textos de las materias no especificadas en esta lista, serán los mismos que rigieron el año próximo pasado.

Es copia. México, 6 de enero de 1903.—Por orden del ciudadano secretario, el subsecretario de Instrucción pública: *J. Sierra.*—Rúbrica.

SECCIÓN DE INSTRUCCIÓN PREPARATORIA Y PROFESIONAL.

PROGRAMAS aprobados provisionalmente por la secretaria de Justicia é Instrucción pública, para que rijan en la Escuela Nacional de Ingenieros, durante este año.

ÁLGEBRA.

Ordenaciones, permutaciones, combinaciones, cantidades imaginarias, módulo de las cantidades imaginarias, fórmula de Moivre, fracciones continuas. Teoría general de las series. Reglas y teoremas sobre la convergencia, limite del error, desarrollo en series, método inverso de las series, método de los coeficientes indeterminados. Teoría de máximo común divisor. Definiciones, teoremas fundamentales, principios en que descansa su determinación. Funciones derivadas. Fórmula de Taylor, derivadas de una función, de función de función, de funciones compuestas, de funciones implícitas, de funciones algebraicas y trascendentes. Estudio de las funciones por medio de las derivadas, desarrollo en series. Composición de una ecuación alge-

braica cualquiera, de una sola incógnita. Transformación de las ecuaciones, investigación de los divisores de las ecuaciones, teoría de las raíces iguales. Eliminación por el método del máximo común divisor, usos de la eliminación en la transformación de las ecuaciones, ecuación de los cuadrados de las diferencias, uso de la eliminación para la desaparición de los radicales. Resolución de las ecuaciones numéricas, raíces conmensurables, limite, de las raíces de las ecuaciones, separación de las raíces de las ecuaciones por el método de Lagrange, método de aproximación de las raíces inconmensurables, raíces imaginarias, limite de los módulos. Regla de Descartes, teorema de Sturm. Rebajamiento del grado de las ecuaciones, ecuaciones recíprocas, ecuaciones binomias. Resolución de las ecuaciones generales de tercero y cuatro grados, aplicación de la fórmula de Moivre á la resolución de las mismas. Resolución de las ecuaciones trascendentes. Descomposición de las fracciones algebraicas en fracciones simples.

GEOMETRÍA ANALÍTICA DE DOS DIMENSIONES.

Coordenadas rectilíneas, ecuaciones simultáneas de dos variables, puntos y líneas imaginarias. Homogeneidad, construcción de fórmulas, transformación de coordenadas, clasificación de líneas planas. Línea recta: ecuación de primer grado, problemas entre la línea recta, polos y polares con relación á dos rectas. Circunfe-