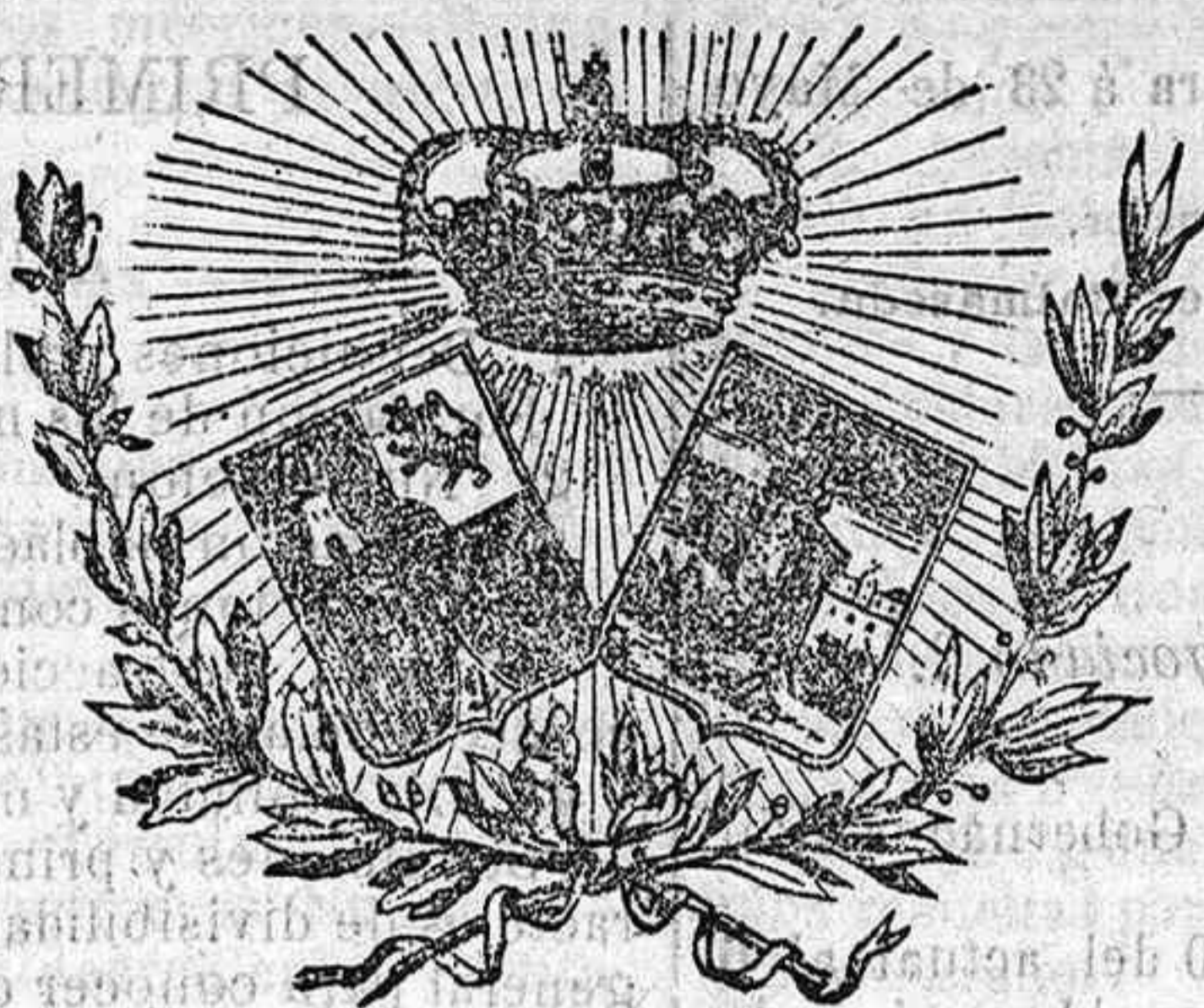


PUNTO DE SUSCRICION.

EN GUADALAJARA: Impren-
ta provincial, sita en la Casa de
Expositos.

La correspondencia se dirigi-
rá al Administrador, franca de
porte.



PRECIOS DE SUSCRICION.

EN LA CAPITAL Y FUERA DE ELLA.

Un mes.....	1 peseta.
Tres id.....	3 —
Seis id.....	6 —
Un año.....	12 —

BOLETIN OFICIAL

DE LA PROVINCIA DE GUADALAJARA.

SE PUBLICA LOS LUNES, MIÉRCOLES Y VIÉRNES DE CADA SEMANA.

PARTE OFICIAL.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

SS. MM. el Rey D. Alfonso y la Reina Doña María Cristina (Q. D. G.) continúan en esta Corte sin novedad en su importante salud.

De igual beneficio gozan S. A. R. la Serenísima Sra. Princesa de Asturias y SS. Altezas RR. las Infantas Doña María Isabel, D.ª María de la Paz y Doña María Eulalia.

SECCION PRIMERA.

MINISTERIO DE FOMENTO.

REAL ÓRDEN.

Excmo. Sr.: Existiendo en algunas provincias espacios francos que no pueden ser objeto de una concesion minera por no reunir las condiciones que se establecen en el art. 12 del decreto-bases de 29 de Diciembre de 1868, ni tampoco ser adjudicados como demasia por no hallarse en las que se consignan en el art. 13 del mismo decreto, por encontrarse dichos terrenos enclavados entre dos ó más concesiones y la línea divisoria de la provincia en que radican y la limítrofe, resultando, por consiguiente, inexplotables, con gran perjuicio de la industria y del comercio, porque tal vez encierren en su seno sustancias minerales de verdadera importancia; S. M. el Rey (q. D. g.), deseando que desaparezcan tales perjuicios, y teniendo en cuenta que la vigente legislación minera tiene por principal objetivo el desarrollo de este ramo de la industria nacional, se ha dignado resolver, de conformidad con lo informado por la Junta superior facultativa de Mine-

ría y lo propuesto por esa Direccion general, que la línea divisoria de dos provincias limítrofes se considere como concesion minera para los efectos del citado art. 13 del decreto-bases.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 6 de Mayo de 1881.

ALBAREDA.

Sr. Director general de Obras públicas.

SECCION SEGUNDA.

GOBIERNO CIVIL

DE LA PROVINCIA DE GUADALAJARA.

Circular núm. 42.

Seccion de Fomento.—Negociado 2.º— Minas.

D. Miguel Fernandez Balmaseda, Gobernador civil de esta provincia.

Hago saber: Que por D. Francisco Lopez Rubio, vecino de Madrid, se presentó en la Seccion de Fomento de este Gobierno una solicitud en 21 de Mayo de 1881, designando doce pertenencias de la mina de sal denominada *San Francisco*, sita en el paraje que llaman Los Llanillos, término municipal de Cedejas de la Torre, en la forma siguiente:

Se tendrá por punto de partida el centro de Los Llanillos, y desde él se medirán al N. 150 metros, al E. 500, al S. 200, al O. 600, al N. 200, y de aquí al punto de partida 100 metros, cerrando el espacio que se pretende.

En cumplimiento y para los efectos de lo que previenen los artículos 23 y 24 de Ley vigente de Minas, se anuncia por el presente edicto y el término de sesenta dias, á fin de que tenga la publicidad correspondiente.

Dado y firmado en Guadalajara á 23 de Mayo de 1881.

El Gobernador,

Miguel Fernandez Balmaseda.

Núm. 43.

Seccion de Fomento.—Negociado 2.º—
Minas.

D. Miguel Fernandez Balmaseda, Gobernador civil de esta provincia.

Hago saber: Que desde el dia 30 del actual al 6 de Junio próximo, se practicará por el Ingeniero de Minas el reconocimiento del terreno que existe entre la minas *San Joaquin y Virgen del Pilar*, del término de Setiles, y cuyo terreno ha sido pedido como demasia de la mina *San Joaquin*, por Don José Martínez, vecino de dicha villa.

Lo que se publica en este periódico oficial, para conocimiento de las personas interesadas.

Guadalajara 28 de Mayo de 1881.

El Gobernador,

Miguel Fernandez Balmaseda.

SECCION TERCERA.

ADMINISTRACION ECONOMICA

DE LA PROVINCIA DE GUADALAJARA.

SECCION DE ADMINISTRACION.—CONTRIBUCIONES.

Circular.

Obrando en la Delegacion del Banco de España, en esta capital, los cuadernos de recibos para la cobranza de la contribucion territorial é industrial del próximo año económico, dispondrán los señores Alcaldes su recogida, personándose al efecto en dicha Delegacion, ó autorizar persona que en su representacion lo verifique.

Al propio tiempo, les recomiendo presten toda su atencion en la confeccion de tan importantes trabajos, procurando ultimarlos en un término breve dentro de la exactitud más exquisita.

Guadalajara 24 de Mayo de 1881.—El Jefe económico, Enrique de Isidro.

ACADEMIA DE INGENIEROS.

PROGRAMA

PARA LA ADMISION DE ALUMNOS

EN EL CURSO PREPARATORIO.

Debiendo verificarse exámenes de ingreso en la Academia de Ingenieros el dia 15 de Julio próximo para la admision de 25 Alumnos (1), pueden presentarse al concurso todos los que, reuniendo la aptitud y robustez necesaria para servir en el Ejército, se hallen debidamente autorizados para verificarlo.

(1) Entre estos 25 han de contarse los comprendidos en el artículo 4.º del Real decreto de 22 de Setiembre del año anterior.

PRIMER EJERCICIO.

ARITMÉTICA.

1. Definiciones preliminares. Formacion de los números.
2. Numeracion. Numeracion hablada.—Numeracion escrita.
3. Operaciones con números enteros. Adicion, sustraccion, multiplicacion, division, consecuencias de estas operaciones.
4. Divisibilidad y números primos. Definiciones y principios en que se funda.—Caractères de divisibilidad de los números.—Método general para conocer cuándo un número es divisible por otro.—Máximo comun divisor de dos ó varios números.—Principios relativos á esta teoría.—Mínimo comun múltiplo de dos ó varios números.—Principios relativos á esta teoría.—Números primos.—Formacion de una tabla de números primos.—Principios relativos á esta teoría.—Descomposicion de un número en sus factores primos.—Número total de divisores de un número.—Investigacion del máximo comun divisor y mínimo comun múltiplo por la descomposicion en factores primos.
5. Teoría de las fracciones ordinarias. Su numeracion.—Definiciones y principios fundamentales.—Simplificacion.—Reduccion á un comun denominador.—Alteraciones que puede experimentar una fraccion en su forma y valor variando alguno de sus términos.—Operaciones con fracciones.—Fracciones de fracciones.—Reduccion de fracciones á otras que tengan un denominador dado.
6. Teoría de las fracciones decimales. Su numeracion.—Alteraciones que experimenta una fraccion decimal cuando se corre la coma á la derecha ó á la izquierda.—Operaciones con las fracciones decimales.
7. Reduccion de fracciones ordinarias á decimales y de decimales á ordinarias. PRIMERA PARTE. Regla para la reduccion.—Condiciones necesarias y suficientes para que una fraccion ordinaria pueda convertirse exactamente en fraccion decimal.—Carácter de imposibilidad.—Periodicidad de los restos y de los cocientes. SEGUNDA PARTE. Regla para la reduccion.—Análisis de las fracciones ordinarias resultantes y de su relacion con las decimales que las corresponden.
8. Potencias y raíces. Potencias de los números.—Raíz cuadrada de los números enteros y fraccionarios en general.—Raíz cuadrada de un número entero y fraccionario en general en menos de una cantidad dada.—Raíz cúbica de un número entero y fraccionario en general.—Raíz cúbica de un número entero y fraccionario en general en menos de una cantidad dada.
9. Números inconmensurables. Definicion y generalidades.—Extension á los números inconmensurables de las propiedades relativas á las operaciones.
10. Teoría de las aproximaciones decimales. Dados varios números aproximados en menos de una cierta cantidad dada, hallar la aproximacion del resultado de una operacion cualquiera y recíprocamente.
11. Números complejos. Sistema antiguo de pesas y medidas.—Operaciones con los números complejos.—Método de las partes alicuotas.—Aplicaciones.
12. Sistema métrico.

Unidades principales.—Múltiplos.—Divisores.—Operaciones con los números métricos.—Reduccion de unidades del sistema antiguo al métrico y viceversa.—Aplicaciones.

13. Razones y proporciones.

Definiciones.—Equidiferencias.—Proporciones por cociente.

14. Reglas.

Regla de tres simple y compuesta.—De interés simple y compuesto.—De descuento.—De compañía.—De aligacion.—De conjunta.—Aplicaciones.

15. Progresiones.

Progresiones por diferencia.—Término general y suma de los n primeros términos.—Interpolacion.—Progresiones por cociente.—Término general.—Suma y productos de los n primeros términos.—Interpolacion.—Progresiones decrecientes ilimitadas.—Límite de su suma.

16. Logaritmos.

Definicion.—Propiedades fundamentales.—Diferentes sistemas.—Módulo; su valor.—Cálculo de un logaritmo.—Logaritmos vulgares.—Construccion de las tablas de logaritmos vulgares.—Disposicion y uso de las tablas de Callet.—Complementos logarítmicos.—Aplicaciones.

17. Escalas logarítmicas.

ALGEBRA ELEMENTAL.

1. Introduccion al estudio del álgebra.—Empleo de los signos y de las letras como medio de abreviacion y generalizacion.

2. Nociones preliminares.

Definiciones.—Polinomio.—Su significacion.—Cambio de orden en los términos.—Términos semejantes.—Ordenar un polinomio.

3. Adicion, sustraccion y multiplicacion algebraicas.

Reglas para efectuar la adicion y sustraccion.—Significacion de ambas operaciones.—Preliminares sobre la multiplicacion.—Multiplicacion de dos monomios, de un polinomio por un monomio y de dos polinomios.—Observaciones sobre la multiplicacion algebraica.—Cuadrado y cubo $(a \pm b)$.

4. Division algebraica.

Preliminares.—Division de dos monomios, de un polinomio por un monomio y de dos polinomios.—Observaciones sobre los cocientes enteros y fraccionarios.—Division del binomio $a_m \pm a_n$ por $x \pm a$.

5. Fracciones algebraicas.

Operaciones con dichas fracciones.—Teoremas sobre las fracciones iguales.

6. Ecuaciones de primer grado.

Resolucion de una, dos y tres ecuaciones de primer grado con una, dos y tres incógnitas respectivamente.—Método de sustitucion.—Resolucion de un número cualquiera de ecuaciones de primer grado con igual número de incógnitas por este método.

7. Utilidad de las cantidades negativas en la resolucion de los problemas.—Desigualdades.

8. Casos de imposibilidad é indeterminacion.

9. Fórmulas para la resolucion de dos ecuaciones de primer grado con dos incógnitas.

Discusion de las fórmulas y simetria de las ecuaciones.

10. Fórmulas para la resolucion de tres ecuaciones de primer grado con tres incógnitas.

11. Ecuaciones de segundo grado.

Cuadrados y raíz cuadrada de un producto de factores enteros.—Idem de una fraccion.—Transformacion de expresiones fraccionarias irracionales.—

Resolucion de la ecuacion de segundo grado $x^2 + px + q = 0$.—Raíces reales y raíces imaginarias.—Discusion.

12. Descomposicion del trinomio de segundo grado en factores de primer grado.

Modo de efectuarlo.—Relacion entre los coeficientes y las raíces.—Signo de estas.—Discusion de los valores dados por la fórmula general por medio de problemas.—Observacion sobre las ecuaciones que resultan de elevar al cuadrado los dos miembros de una á dos dadas.—Cambio de signo del trinomio de segundo grado.—Caso en que uno de los dos coeficientes a ó d es muy pequeño en la ecuacion $ax^2 + bx + d = 0$.

13. De algunas cuestiones de máximos y mínimos resueltas por medio de las ecuaciones de segundo grado.

14. Ecuaciones reductibles de segundo grado. Ecuaciones bicuadradas.—Ecuaciones trinómicas.

15. Cálculo de los radicales.

Teoremas relativos á esta teoría.

16. Exponentes fraccionarios.—Exponentes fraccionarios inconmensurables y negativos.

17. Combinaciones.

Coordinaciones.—Permutaciones.—Combinaciones.—Probabilidades.

18. Fórmula del binomio.

Ley de formacion de los coeficientes.—Suma de estos.

19. Potencia de un polinomio.

Permutaciones y combinaciones.—Con repeticion.

Potencia de un polinomio.—Aplicacion de la fórmula al cuadrado y cubo de $(a+b+c+\dots)$.—Suma de las potencias semejantes de los términos de una progresion aritmética.

20. Séries.

Propiedades de las séries.—Séries cuyos términos son todos positivos.—Teoremas sobre la convergencia de estas séries.—Aplicaciones.—Séries cuyos términos están afectados de signos diferentes.—Séries de términos alternativamente positivos y negativos.—Teorema general sobre la convergencia.—Aplicacion á la suma de la serie

$1 + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \dots$

21. Fracciones continuas.

Definiciones.—Reducidas.—Errores que se cometen al tomar por valor de la fraccion continua una reducida.—Fracciones continuas periódicas.—Aplicacion de las fracciones continuas al análisis indeterminado.

22. Logaritmos.

Estudio de la funcion exponencial.—Definicion de logaritmos por la funcion exponencial.—Propiedades de los logaritmos.—Definicion de los logaritmos por las progresiones.—Cambio de la base.—Logaritmos neperianos.—Idem vulgares.—Resolucion de las ecuaciones exponenciales.

GEOMETRÍA PLANA Y DEL ESPACIO.

GEOMETRÍA PLANA.

Nociones preliminares.—La línea recta.

1. De los ángulos.

Igualdad y suma de los ángulos.—Igualdad de los ángulos rectos.—Suma de los ángulos adyacentes cuyos lados exteriores están en línea recta.—Igualdad de ángulos opuestos por el vértice.

2. De los triángulos.

Propiedades principales.—Casos de igualdad de

triángulos cualesquiera.—Propiedades del triángulo isósceles.

3. De las perpendiculares y oblicuas.

Mútua dependencia entre la longitud de una oblicua y la distancia de su pié al de la perpendicular.—Lugar geométrico de los puntos equidistantes de dos dados.—Casos de igualdad de triángulos rectángulos.—Lugar geométrico de los puntos equidistantes de los lados de un ángulo.

4. De las paralelas.

Propiedades principales.—Relaciones entre los ángulos alternos, internos, correspondientes, etc.—Igualdad de paralelas comprendidas entre paralelas.—Raciones entre los ángulos cuyos lados son paralelos ó perpendiculares.

5. Suma de ángulos de un polígono.

Líneas poligonales convexas.—Suma de ángulos de un triángulo.—Igualdad de los ángulos de dos triángulos cuyos lados son paralelos ó perpendiculares.—Suma de ángulos de un polígono.

6. Del paralelogramo.

Propiedades del mismo.—Caractéres que indican cuando un cuadrilátero es un paralelogramo.—Propiedades de un rectángulo, rombo y cuadrado.

La circunferencia de círculo.

7. Arcos y cuerdas.

Propiedades de los diámetros.—Mútua dependencia entre las longitudes de los arcos y de sus cuerdas.—Propiedades del radio perpendicular a una cuerda.—Dependencia mútua entre la longitud de una cuerda y su distancia al centro.

8. Tangentes al círculo.—Posiciones mútuas de dos circunferencias.

Propiedades de la tangente al círculo.—Normal y oblicua.—Igualdad de arcos comprendidos entre dos paralelas.

Tres puntos no situados en línea recta determinan una circunferencia.—Consecuencia.—Intersección, contacto y ángulo de dos circunferencias.—Posiciones relativas de dos circunferencias.—Relaciones entre la distancia de los centros y los radios.

9. Medida de ángulos.

Nociones sobre la medida de longitudes.—Condiciones de proporcionalidad de dos magnitudes.—Medida de ángulos en el centro.—Medida de ángulos inscritos, segmento capaz.—Medida de ángulos cuyo vértice es interior ó exterior al círculo.—Lugar geométrico de los puntos, desde los cuales se ve una recta bajo un ángulo dado. Propiedades de los ángulos opuestos de un cuadrilátero inscrito convexo.

10. Construcción de ángulos y triángulos.

Uso de la regla y el compás.—Comun medida de dos rectas.—Consecuencia.—Construcción de ángulos.—Su evaluación en grados, uso del trasportador.—Construcción de triángulos; discusión del caso dudoso.

11. Trazado de paralelas y perpendiculares.

Trazado de paralelas.—Uso de la escuadra.—Division de una recta, de un arco y de un ángulo en dos partes iguales.

Circunferencia que pasa por tres puntos dados.—Trazado de perpendiculares.

12. Problemas sobre las tangentes.

Trazado de tangentes á la circunferencia.—Circunferencias inscritas y ex-inscritas á un triángulo.—Propiedades de las mismas.—Segmento capaz de un ángulo dado.—Tangentes comunes á dos circunferencias.

13. Apéndice.

Consideraciones sobre la resolución de los problemas.—Análisis y síntesis.—Diversos modos de de-

mostracion.—Propiedades del cuadrilátero circunscrito.—Construcciones auxiliares.

Figuras semejantes.

14. Líneas proporcionales.

Posiciones relativas de dos puntos que dividen una recta en una relacion dada; division armónica.—Paralelas cortadas por dos rectas cualesquiera.—Relacion de los segmentos determinados sobre un lado de un triángulo por la bisectriz interior ó exterior del ángulo opuesto.—Lugar geométrico de los puntos cuyas distancias á dos fijos están en una relacion dada.

15. Líneas proporcionales en el círculo.

Propiedades de las antiparalelas con relacion á un ángulo.—Propiedades de las secantes que parten de un mismo punto.—Comparacion entre secantes y tangentes.

16. Semejanza de polígonos.

Semejanza de triángulos.—Propiedad de las medianas de los mismos.—Descomposicion de polígonos semejantes en triángulos semejantes.—Rectas homólogas en polígonos semejantes; relacion entre sus perímetros.—Rectas concurrentes cortadas por dos paralelas.

17. Relaciones métricas entre las diferentes partes de un triángulo.

Relaciones métricas en un triángulo rectángulo.—Idem entre los cuadrados de los lados de un triángulo cualquiera.

Suma y diferencia de cuadrados de dos lados de un triángulo.—Suma de cuadrados en un cuadrilátero.—Medianas de un triángulo en funcion de los lados.—Lugares geométricos.—Productos de dos lados de un triángulo.—Bisectrices y radio del círculo circunscrito en funcion de los lados.—Propiedades del cuadrilátero inscrito.—Sus diagonales en funcion de los lados.

18. Problemas relativos á las líneas proporcionales.

Division de una recta en partes proporcionales.—Cuartas y medias proporcionales.—Límite superior de la diferencia entre la media proporcional y diferencial de dos longitudes.—Tangentes comunes á dos circunferencias.—Construcciones de polígonos semejantes á otro dado.—Construcción de rectas con ciertos datos.—Aplicacion á las raíces de una ecuacion de segundo grado.—Division de una recta en media y extrema razon.—Circunferencia que pasa por dos puntos y es tangente á una recta ó á otra circunferencia.

19. Polígonos regulares.

Propiedades de los mismos.—Polígonos estrellados.

20. Problemas sobre los polígonos regulares.

Inscripcion de los polígonos regulares en una circunferencia.—Problemas diversos sobre los mismos.

21. Medida de la circunferencia.

Longitud de una línea.—Relacion entre las longitudes de una cuerda y su arco.—Constancia de la relacion entre una circunferencia y su diámetro.—Cálculo de la longitud de un arco.—Unidades empleadas en la medida de ángulos.—Cálculo de π .—Método de los perímetros y de los isoperímetros.—Identidad de los cálculos á que conducen.

Áreas.

22. Áreas de los polígonos.

Del rectángulo.—Del paralelogramo.—Del triángulo.—Del trapecio.—De un polígono cualquiera.—Rá-

dios de los círculos inscritos y ex-inscritos en función de los lados del triángulo.

23. Comparación de áreas.

Relación entre las áreas de dos polígonos semejantes.—Idem entre las de dos triángulos que tienen un ángulo suplementario.—Propiedades de los cuadrados construidos sobre los lados de un triángulo rectángulo.

24. Áreas de los polígonos regulares y del círculo.

Área de un polígono regular; comparación entre las de dos polígonos regulares de igual número de lados.—Área de un sector poligonal regular.—Áreas del círculo, de un sector y de un segmento circulares.—Comparación entre las de dos círculos, dos sectores semejantes y dos segmentos semejantes.

25. Problemas sobre las áreas.

Transformación de polígonos en otros de condiciones determinadas.—Construcción de polígonos cumpliendo con ciertas condiciones.

GEOMETRIA DEL ESPACIO.

El plano.

26. Ideas fundamentales.

Posiciones relativas de una recta y un plano ó de dos planos.—Intersección de los mismos.—Determinación de un plano.—Posiciones relativas de dos rectas en el espacio.—Paralelismo.—Consecuencia.

27. Rectas y planos paralelos.

Posiciones relativas de un sistema de dos rectas paralelas y de un plano.—Idem de dos planos paralelos y una recta ó un plano.—Igualdad de ángulos de lados paralelos en igual sentido.—Ángulos de rectas; rectas perpendiculares.—Paralelas comprendidas entre una recta y un plano paralelo ó entre dos planos paralelos.—Sistema de dos rectas cortadas por tres planos paralelos.

28. Rectas y planos perpendiculares.

Consecuencia de la definición y condiciones para que una recta sea perpendicular a un plano.—Existencia de la misma.—Propiedades de la perpendicular y de las oblicuas.—Minimas distancias.

29. Proyecciones.—Ángulos de rectas y planos.

Propiedades de las proyecciones de rectas sobre planos, según los casos.—Ángulo de una recta y un plano.—Más corta distancia entre dos rectas cualesquiera.

30. Ángulos diedros.

Rectilíneo correspondiente.—Medida de ángulo diedro.—Diedro recto.—Línea de máxima pendiente de un plano con relación a otro.

31. Planos perpendiculares.

Propiedades de los mismos.—Plano trazado por una recta perpendicular a otro plano.—Planos perpendiculares a un tercero.

32. Ángulos poliedros.

Ángulos poliedros convexos y simétricos.—Condiciones para construir un triedro.—Triedros suplementarios.—Origen del principio del dualismo.—Igualdad de triedros.

Poliedros.

33. Propiedades generales y área lateral del prisma.

Propiedades del paralelepípedo.—Secciones paralelas en un prisma.—Sección recta.—Área lateral del prisma.

34. Volúmen del prisma.

Transformación del prisma oblicuo en prisma recto; descomposición del paralelepípedo.—Volúmen del paralelepípedo rectángulo, recto ó cualquiera.—

Volúmen de un prisma cualquiera; consecuencia.

35. Propiedades generales y área lateral de la pirámide.

Secciones en una pirámide por planos paralelos a la base; consecuencias.—Área lateral de una pirámide regular y de un tronco de la misma.

36. Volúmen de la pirámide.

Equivalencia de dos pirámides triangulares de bases equivalentes y la misma altura.—Volúmen de la pirámide; consecuencias.—Tetraedro regular.—Volúmen de un poliedro cualquiera.—Volúmen de un tronco de pirámide de bases paralelas, de un tronco de prisma triangular y de un tronco de paralelepípedo.—Volúmen de poliedros en determinadas condiciones.—Aplicaciones.

37. Figuras simétricas.

Simetría con relación a un centro, a un eje ó a un plano.—Influencia de la posición del centro ó del plano de simetría.—Propiedades de dos rectas ó dos planos simétricos.—Idem de los poliedros simétricos.—Equivalencia de los mismos.

38. Poliedros semejantes.

Semejanza de tetraedros.—Descomposición de pirámides semejantes en tetraedros.—Relación de áreas y volúmenes de dos poliedros semejantes.

39. Propiedades generales de los poliedros.

Teorema de Euler y sus consecuencias.—Condiciones de igualdad y semejanza de dos poliedros convexos.

Cuerpos redondos.

40. Cilindro de revolución.

Nociones preliminares.—Plano tangente.—Prismas inscritos y circunscritos.—Cilindros semejantes.—Área lateral.—Desarrollo.—Volúmen.

41. Conos de revolución.

Nociones preliminares.—Plano tangente.—Pirámides inscritas y circunscritas.—Conos semejantes.—Área lateral.—Desarrollo.—Volúmen.—Área lateral y volúmen del tronco de cono de bases paralelas.—Aplicaciones.

42. Esfera.

Secciones planas en la esfera.—Propiedades de los polos de un círculo en la esfera.—Hallar el radio de una esfera sólida.—Plano tangente.—Cono ó cilindro circunscrito.—Intersección de dos esferas.—Determinación de una esfera.

43. Triángulos esféricos.

Ángulos de dos arcos de círculo máximo.—Propiedades de los polígonos esféricos.—Polígonos esféricos simétricos.—Triángulos esféricos polares ó suplementarios.—Figuras esféricas polares; dualismos.—Igualdad de triángulos esféricos.—Más corta distancia entre dos puntos sobre la esfera.—Arcos de círculo máximo perpendicular y oblicuos.—Consecuencias.—Posiciones relativas de dos círculos de una misma esfera.—Trazados sobre la esfera.—Construcción de triángulos esféricos y resolución de varios problemas.

44. Área de la esfera.

Área engendrada por una recta al girar alrededor de un eje situado en su plano.—Área de la zona, de la esfera, de un triángulo ó polígono esférico.—Teorema de Levlé.—Equivalencia de dos triángulos esféricos simétricos.

45. Volúmen de la esfera.

Volúmen engendrado por un triángulo al girar alrededor de un eje situado en su plano y pasando por un vértice.—Volúmen del sector esférico, de la esfera y demás partes de la misma.

46. Generalidades sobre las superficies.

Superficies cónicas, cilíndricas y de revolución.

—Secciones en las mismas por planos paralelos.—
 Area lateral de un cilindro cualquiera.—Volumen
 de un cilindro ó cono cualquiera.—Plano tangente
 al cono ó al cilindro; tangente á la proyeccion de
 una curva.—Seccion antiparalela del cono oblicuo.
 —Plano tangente á una superficie cualquiera; nor-
 mal.—Superficies regladas.—Plano tangente á las
 mismas y á las de revolucion.

47. Poliedros regulares.

Poliedros regulares convexos.—Construccion.—
 Angulo diedro.—Esfera inscrita y circunscrita.—
 Poligonos y poliedros regulares de especie superior.

SEGUNDO EJERCICIO.

Traducir correctamente el francés.

Dibujo natural, topográfico ó de paisaje.

TERCER EJERCICIO.

Historia universal y particular de España y Geo-
 grafia.

El exámen de las materias de este ejercicio sólo
 comprende á los aspirantes que no presenten certi-
 ficacion de haberlas cursado y aprobado en estable-
 cimientos habilitados para darlas.

Nota primera. El presente programa está redac-
 tado con arreglo á las obras de Giroldo ó Serret, pa-
 ra el Aritmética; Briot, para el Algebra, y Rouché
 y Comberousse, para la Geometria.

Nota segunda. Podrá ser admitido en el primer
 año académico, todo aspirante que, reuniendo las
 condiciones precisas para el ingreso, y obteniendo
 en éste la nota numérica de cinco, se examine ade-
 más de todas las materias que constituyen el curso
 preparatorio, sujetándose en el acto del exámen á
 los programas que rijan para dicho curso, y debien-
 do el aspirante alcanzar, por lo menos, nota numé-
 rica de cuatro.

Nota tercera. Los aspirantes militares promove-
 rán sus instancias ántes del 30 de Junio, no debien-
 do ser cursadas por sus Jefes las que se presenten
 con posterioridad á este dia, ni tampoco admiti-
 das por la Junta de Profesores las de los paisanos
 despues del citado dia.

Nota cuarta. El dia 15 de Julio, en presencia del
 Tribunal de exámen de ingreso y de los aspirantes
 admitidos á él y que quieran concurrir, se verifi-
 cará el sorteo que debe determinar el orden, segun
 el cual han de ser examinados, sin que despues pue-
 da admitirse ninguno que no hubiese sido sorteado.
 Ningun aspirante podrá examinarse de segundo
 ejercicio, sin estar aprobado del primero.

Nota quinta. Todos los que ingresen en la Aca-
 demia, quedan obligados á hacer el depósito en la
 caja del Establecimiento, de la cantidad de 125 pe-
 setas, que efectuarán el dia primero del curso aca-
 démico, para responder con él al pago de matrícu-
 las y cargos que pudieran sobrevenir al Alumno por
 desperfectos ocasionados dentro del propio Esta-
 blecimiento.

Nota sexta. Los aspirantes aprobados deberán
 presentar al Sr. Coronel Director, el dia primero de
 curso, un oficio en que se nombre por sus padres ó
 tutores apoderado que les represente, cuyo nombra-
 miento debe recaer en personas de respetabilidad y
 residentes en Guadalajara, haciéndose constar en
 estos oficios la aceptacion de dichos apoderados.

Nota sétima. Desde la convocatoria del año pró-
 ximo de 1882 será obligatorio para los aspirantes el
 exámen de Gramática castellana, Historia, Geogra-
 fía y Francés.

DISPOSICIONES VIGENTES PARA EL INGRESO.

Tiene opcion á ingresar en la Academia de In-
 genieros en clase de alumnos, los Oficiales é indi-
 viduos de tropa del Ejército, Milicia y Armada, y to-
 dos los jóvenes que reunan las condiciones detalla-
 das en el sistema de admision que previene el
 Reglamento. Los alumnos recibirán en la Aca-
 demia la instruccion científica y militar necesaria pa-
 ra ser Oficiales de Ingenieros, dividiéndose en dos
 clases; los que pertenezcan al curso preparatorio y
 á los dos primeros años, se denominarán Alumnos,
 y Alféreces Alumnos, los que cursen el tercero y
 cuarto.

El uniforme que unos y otros usarán, será el si-
 guiente: pantalón de paño azul turquí, con doble
 franja encarnada; levita de paño tambien azul, con
 una fila de nueve botones, cuello abierto con cas-
 tillos bordados, hombreras de color de plata, boca-
 manga con boton, carteras en los faldones y boto-
 nes en sus extremidades; guerrera de paño color de
 ceniza con cuello cerrado y dos filas de botones; ros,
 capote ruso, espada de ceñir con vaina de cuero y
 empuñadura de metal blanco. Los botones serán
 todos de metal blanco con castillos y corona rodea-
 da de ramas de laurel y olivo, siendo grandes los
 del pecho y faldones, y pequeños los demás.

Los Alumnos no llevarán divisa alguna de gra-
 duacion militar; los que estén en posesion de grado
 ó empleo en las armas generales, usarán en la levi-
 ta la divisa respectiva, pero no en el ros, en el cual
 solo los Alféreces Alumnos llevarán una trencilla
 de plata.

Para atender á la educacion de los hijos de mi-
 litares, se establecen las pensiones de gracia si-
 guientes:

- 1.^a Cinco de á 2 pesetas diarias para los hijos de
 militares muertos en accion de guerra.
- 2.^a Quince de 1 peseta 50 céntimos para los hi-
 jos de Jefes ú Oficiales del Ejército.
- 3.^a Tres de una peseta para los hijos de Oficia-
 les Generales.

En estas dos últimas clases serán preferidos los
 huérfanos.

Las pensiones mencionadas se concederán á los
 individuos que tengan derecho á ellas, previa la
 instruccion del oportuno expediente justificativo,
 que se elevará á la aprobacion de S. M. por el Di-
 rector general.

La concesion de estas pensiones no dispensa á
 los agraciados del exámen de admision que se ex-
 presa más adelante, pudiendo perder el derecho á
 seguirlas disfrutando cuando por su conducta lo
 merezcan, á propuesta del Director general.

Al abrirse las clases deberán los Alumnos pre-
 sentar los libros de sus asignaturas, que rubricará
 el Profesor en su primera y última hoja, á fin de
 impedir que pasen de una promocion á otra, y con-
 tribuir á que todos los conserven. Tambien deberán
 estar provistos de escuadras, estuches, reglas, tras-
 portador y cortaplumas, que serán presentados el
 primer dia de cada mes al Profesor de la clase de
 dibujo.

Los padres ó los tutores de los Alumnos que no
 gocen sueldo de Oficiales del Ejército, estarán obli-
 gados á asistir á sus hijos ó pupilos con la asigna-
 cion suficiente para su decorosa manutencion.

Si algún padre ó tutor faltase á este deber, se le advertirá por el Jefe; en caso de no surtir efecto la advertencia, lo pondrá este último en conocimiento del Director general para la resolución que estime oportuna.

Los Alumnos expulsados de la Academia no podrán ser admitidos de nuevo.

El Estado costeará la enseñanza en la Academia, sin exigir á los Alumnos más que 15 pesetas mensuales por derecho de matrícula. Los Alumnos pensionados, ó con derecho á disfrutar pensión, estarán exentos de este abono.

Las circunstancias que han de concurrir en los aspirantes á ingreso en la Academia, que se verificará por examen de oposición, serán:

1.ª La aptitud física determinada en la ley de reemplazos del Ejército.

2.ª Carecer de todo impedimento legal para ejercer cargos públicos.

3.ª Poseer los conocimientos que se determinen en los programas de oposición.

4.ª Tener 15 años de edad, cumplidos al empezar el curso académico, para los aspirantes á ingreso en el preparatorio, y diez y seis, con iguales condiciones, para los que pretendan ingresar en el primer año de la Academia, no debiendo exceder de veinticinco.

Los hijos de militares podrán ser admitidos con un año menos de la edad prescrita, siempre que reúnan las demás condiciones marcadas en este Reglamento.

Publicado que sea el llamamiento en la *Gaceta* del Gobierno y en los *Boletines* de provincia, los paisanos que deseen concurrir á los exámenes, presentarán ante la Junta de Profesores, por conducto del Secretario, sus instancias dirigidas al Director, acompañando los documentos siguientes, legalizados en la forma que previenen las leyes del Reino:

1.º Fé de bautismo ó acta de nacimiento del pretendiente.

2.º Certificación de la autoridad local del pueblo de su naturaleza ó residencia, en que haga constar que el pretendiente no tiene impedimento legal que le inhabilite para el ejercicio de cargos públicos.

3.º Certificación que acredite su buena conducta.

4.º Certificación de haber cursado en la segunda enseñanza Historia Universal y particular de España y Geografía, en establecimientos habilitados, pudiendo en su defecto sufrir examen de las que le falten.

5.º Cédula de vecindad.

La Junta resolverá sobre las instancias así documentadas, comunicando su acuerdo á los interesados el Director de la Academia, á quien se presentarán los pretendientes para ser reconocidos por el Facultativo. Uno y otro acto se harán constar por medio de certificaciones extendidas en sus respectivos expedientes.

Las instancias de referencia se dirigirán con la debida anticipación á la fecha que se señale para el concurso y con oficio de remisión, expresando con claridad los nombres de los padres ó tutores y las señas de su domicilio.

Estos documentos serán devueltos á los interesados si no fuesen admitidos en la Academia.

Las reclamaciones á que den lugar los acuerdos de la Junta, se harán por los interesados al Director General.

Los pretendientes con carácter militar, solicitarán del Director General la autorización para presentarse á examen. Cuando les sea comunicada la resolución de esta autoridad, admitiéndoles, y una vez autorizada, el Oficial se presentará oportunamente á examinarse, verificándolo antes al Director General.

Esta autoridad pondrá á disposición de sus Jefes á los aspirantes que no llenen las condiciones exigidas, ó que llenándolas, no puedan ser admitidos.

No será admitido á examen ningún aspirante que no se presente el día que le corresponda examinarse, á no ser que justifique legalmente en el mismo día, por el Facultativo de la Academia, la imposibilidad en que se encontró de verificarlo; en caso contrario se entenderá que renuncia al ingreso.

Se considera aprobado en el examen de admisión á todo el que obtenga, por lo menos, la nota numérica de tres en cada ejercicio. El que no alcance estas notas se entenderá reprobado.

Los examinandos que por enfermedad no hubiesen podido asistir á los ejercicios y no acreditasen la imposibilidad en el mismo día, ó se hubieran retirado sin concluirlos, pierden todo derecho á ser examinados en aquel año, debiendo empero ser calificados con las notas de desaprobación los que las hubiesen merecido por los ejercicios practicados.

Terminados los exámenes de ingreso, se extenderá acta detallada del resultado, firmada por todos los examinadores, á fin de que el Director de la Academia proponga para la admisión á los aspirantes aprobados con mejores censuras, hasta completar el número de la convocatoria, despues de cubiertas las plazas á que tienen derecho los individuos aprobados en el concurso anterior, con arreglo al Real decreto de 22 de Setiembre de 1880.

SECCION CUARTA.

PROVIDENCIAS JUDICIALES.

JUZGADO DE PRIMERA INSTANCIA

de Cogolludo.

D. Fernando de Heredia, Juez de primera instancia de Cogolludo y su partido.

Hago saber: Que por D. Evaristo Nuñez Cuesta, vecino de esta villa, casado, farmacéutico, mayor de edad, se ha acudido á este Juzgado en concepto de uno de los electores inscritos en las listas de la seccion de este distrito, con escrito fecha 18 del corriente, solicitando que D. Juan Infante García, Promotor Fiscal de este Juzgado, sea declarado con derecho electoral y se le inscriba como tal en las listas electorales para diputados á Cortes en esta villa, por reunir los requisitos que exige la ley vigente, acompañando certificación de ser tal Promotor Fiscal; en cuya virtud, he acordado en providencia de esta fecha, que de conformidad á lo que preceptúa el art. 27 de la ley de 28 de Diciembre de 1878, se publique la reclamación aducida por edicto que se fijará en esta villa é insertará en el *Boletín oficial* de la provincia, con el objeto de que en el término de veinte dias, á contar desde la fecha en que la inserción se verifique, puedan hacerse las reclamaciones conducentes con la inclusión de D. Juan Infante García en las listas electorales de este distrito municipal.

Dado en Cogolludo á 21 de Mayo de 1881.—Fernando de Heredia.—Alejandro Santos.

D. Jacinto Bellisca de la Torre, Juez municipal de esta villa, en funciones de primera instancia para este caso.

Hago saber: Que por D. Vicente Diez Cotano, vecino de esta villa, casado, Abogado, mayor de edad, se ha acudido á este Juzgado, en concepto de uno de los electores inscritos en las listas de la seccion de este distrito, con escrito fecha 18 del corriente, solicitando que D. Fernando de Heredia y Mondragon, Juez de primera instancia del partido, sea declarado con derecho electoral y se le inscriba como tal en las listas de electores para Diputados á Cortes en esta villa, por reunir los requisitos que exige la ley vigente, acompañando certificacion de ser tal Juez de primera instancia; en cuya virtud, he acordado en providencia de esta fecha, que de conformidad á lo que preceptúa el art. 27 de la ley de 28 de Diciembre de 1878, se publique la reclamacion aducida por edicto que se fijara en esta villa é insertará en el *Boletín oficial* de la provincia, con el objeto de que en el término de veinte dias, á contar desde la fecha en que la insercion se verifique, puedan hacerse las reclamaciones conducentes contra la inclusion de D. Fernando de Heredia y Mondragon en las listas electorales de este distrito municipal.

Dado en Cogolludo á 21 de Mayo de 1881.—Jacinto Bellisca de la Torre.—Alejandro Santos.

JUZGADO MUNICIPAL

de Huertahernando.

D. Eloy Tabarnero Herranz, Secretario del Juzgado municipal de Huertahernando, en el partido judicial de Cifuentes.

Certifico: Que en el juicio verbal civil celebrado el dia 20 del que cursa, intentado por D. Antonio Martinez Guerrero, contra y en rebeldía de Gregorio Sanz Nobella, sobre pago de 80 pesetas, ha recaído la siguiente

Sentencia.—En la villa de Huertahernando á 21 de Mayo de 1881, en los autos seguidos en este Juzgado municipal interpuestos por D. Antonio Martinez Guerrero, de esta vecindad, como demandante, contra D. Gregorio Sanz Nobella, de la misma vecindad y residente en Sigüenza, sobre pago de 80 pesetas que habia de haberle satisfecho en Setiembre de 1879:

Resultando que no habiendo comparecido el demandado D. Gregorio Sanz, á pesar de haber sido notificado en forma, en conformidad del art. 725 de la ley ni alegado causa que se lo impidiese, por cuya circunstancia viene hacerse y demostrar ser deudor de dicha suma por su no comparecencia al acto:

Considerando que el actor prueba cumplidamente con el recibo el objeto á su reclamacion, el cual queda rubricado por el Secretario y unido á estos autos para lo que proceda,

Fallo:

Que declarando como declaro probada la demanda interpuesta por D. Antonio Martinez Guerrero, debo condenar y condeno en rebeldía al demandado Gregorio Sanz Nobella, á que pague al Martinez, la cantidad de las 80 pesetas que le es en deber, con más las costas causadas y que se causen hasta su total solvencia, en el término de cinco dias, despues que aparezca su insercion en el *Boletín oficial* de la

provincia, ó hacer entrega de la casa segun consta en el recibo; notifiquese en los Estrados de este Juzgado municipal en cumplimiento de los artículos 281, 282 y 283 de la ley de Enjuiciamiento civil vigente, remitiendo copia literal de esta sentencia al Sr. Gobernador civil de esta provincia, para la insercion en el *Boletín oficial* de la misma.

Así por esta mi sentencia pronuncio, mando y firmo.—Hay un sello que dice Juzgado municipal de Huertahernando.—Casiano Diaz.

Publicacion.—Leída y publicada fué la anterior sentencia por el Sr. D. Casiano Diaz, Juez municipal, estando celebrando audiencia pública en el dia de hoy, de que como Secretario, certifico.—Eloy Tabarnero.

Notificacion al demandante.—Acto seguido yo el Secretario notifiqué, lei íntegramente y di copia de la anterior sentencia al actor D. Antonio Martinez Guerrero, queda enterado y firma conmigo de que certifico.—Antonio Martinez.—Eloy Tabarnero.

Otra en los Estrados.—Seguidamente el infrascrito Secretario, notifiqué la presente sentencia en los Estrados de este Juzgado municipal, leyendo íntegramente ante los testigos D. Nicolás Ranz y Don Primitivo Niño, fijando copia de la misma, y firman, de que certifico.—Primitivo Niño.—Nicolás Ranz.—Eloy Tabarnero.

Así resulta de su original, á que me refiero y remito en caso necesario.

Y para su insercion en el *Boletín oficial* de esta provincia expido la presente que firmo con el visto bueno del Sr. Juez municipal en Huertahernando á 24 de Mayo de 1881.—Eloy Tabarnero, Secretario.—V.º B.º—El Juez municipal, Casiano Diaz.

SECCION QUINTA.

ANUNCIOS OFICIALES.

ALCALDIA CONSTITUCIONAL

de Villacádima.

No habiendo tenido efecto la subasta celebrada en esta localidad el dia 11 del actual y hora de las diez de su mañana por falta de licitadores, de los trece pinos que se hallan depositados en el de este Ayuntamiento, de la clase de dobleros, procedentes de la última corta de 100 pinos concedidos por la Superioridad; se anuncia por segunda vez, la cual tendrá lugar en los Estrados de la Casa Capitular de este Ayuntamiento el dia 31 del corriente á las diez de la mañana; no admitiéndose postura que no cubra el tipo de 16 pesetas 25 céntimos.

Villacadima 18 de Mayo de 1881.—El Alcalde, Felipe Martin.

PARTE NO OFICIAL.

INTERESANTE.

En la droguería de Eduardo Pacios, Bardales, 4, se compra flor de malva.

Se suplica á los SRES. SECRETARIOS den á conocer este anuncio para que llegue á conocimiento de las personas que gusten interesarse en la venta de dicha flor.

Guadalajara 1881.—Imp. Provincial.