

Boletín Oficial



DE LA PROVINCIA DE ORENSE

ADVERTENCIAS OFICIALES

Las Leyes, órdenes y anuncios que hayan de insertarse en los «Boletines oficiales» se han de mandar al Sr. Gobernador, por cuyo conducto se pasarán á los Editores de los mencionados periódicos. (Real orden de 6 de Abril de 1859.)

Las leyes obligarán en la Península, islas adyacentes, Canarias y territorios de África sujetos á la legislación peninsular á los veinte días de su promulgación, si en ellas no se dispusiera otra cosa. Se entiende hecha la promulgación el día que termine la inserción de la ley en la *Gaceta* (Artículo 1.º del Código civil).

PARTE OFICIAL

RESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS
SS. MM. el Rey, su Augusta madre y Real Familia (q. D. g.) continúan en esta corte sin novedad en su importante salud.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

REAL ORDEN

Pasado á informe de la Comisión permanente del Consejo de Estado el expediente relativo á la suspensión del Alcalde y tres Concejales y destitución del Secretario del Ayuntamiento de Sepulcro-Hilario, decretada por V. S. con fecha 4 de Junio de 1904, dicho Alto Cuerpo ha emitido, con fecha 21 de Septiembre de 1904, el siguiente dictamen:

«Exmo. Sr.: En cumplimiento de la Real orden comunicada por el Ministerio del digno cargo de V. E. en 13 de Julio último, la Comisión permanente del Consejo ha examinado el expediente de suspensión del Alcalde y tres Concejales del Ayuntamiento de Sepulcro-Hilario, decretada por el Gobernador de Salamanca en 4 de Junio del corriente año.

De dicho expediente resulta: que girada una visita de inspección al referido Ayuntamiento, el Delegado que se designó al efecto comprobó la existencia de deficiencias y omisiones graves relacionadas con la formación de cuentas municipales, publicación de extractos de los acuerdos, falta de inventario, apéndices anuales, archivo, libros de contabilidad y de actas

de las Juntas parciales de Salamanca y de Instrucción primaria, de estados de recaudación e inversión de fondos, y, en general, de cuantas formalidades debía llenar la Administración municipal.

A estos cargos añade la Memoria del Delegado otros que pueden constituir verdaderos delitos, como son los que se refieren á la venta de edificios y terrenos del común de vecinos sin la formación de expediente al efecto; ó arriendo de pastos del monte público sin cumplir los requisitos legales; formación del presupuesto para el año actual; nombramientos ilegales y falta de caja para custodiar y de padrón de vecinos.

Tal es la lamentable situación que atraviesa el Municipio de Sepulcro-Hilario desde el año 1895, y como las acusaciones del Delegado no han sido desvirtuadas en su mayor parte por los interesados en la audiencia que se les concedió con este objeto, el Gobernador de Salamanca, haciendo responsables de los hechos relacionados al Alcalde y Concejales que vienen desempeñando el cargo con anterioridad á 31 de Diciembre último, así como al Secretario del Ayuntamiento, acordó la suspensión de aquéllos en sus cargos respectivos y la destitución del último.

Vistos los artículos 124, 180, 181, 183 y 189 de la ley Municipal:

Considerando:

1.º Que el art. 124 que se cita autoriza al Gobernador, mediando causa grave, para suspender y sustituir á los Se-

cretarios de los Ayuntamientos:

2.º Que de los cargos razonados y fundamentados en la Memoria, resumen de la visita de inspección, aparecen infracciones manifiestas de la ley y negligencias y omisiones de que puede resultar grave perjuicio á los intereses ó servicios que estén bajo su custodia; por todo lo cual incurren en responsabilidad los Ayuntamientos y Concejales, conforme al artículo 180, cuya responsabilidad es exigible ante la Administración ó ante los Tribunales, según su naturaleza, según lo establece el art. 181:

3.º Que la Administración sólo puede imponer á los Concejales, administrativamente, las penas de amonestación, apercibimiento y multa; pero sin que pueda acordar la suspensión de un Concejal, a no ser que se trate de extralimitaciones graves con carácter político, que reunan además algunas de las condiciones que señala el art. 189 de la ley Municipal; y

4.º Que de acuerdo con lo dispuesto en ese mismo precepto legal, los Gobernadores pueden suspender á los Alcaldes por causa grave;

La Comisión opina que procede confirmar la destitución del Secretario del Ayuntamiento de Sepulcro-Hilario, D. Juan Antonio García, y la suspensión del Alcalde del mismo, en su cargo de tal, D. Nicolás Grande Martín; alzándose las de éste y los tres Concejales D. Miguel Merino, D. Pedro y D. Juan Manuel Calvo en estos cargos, y pasando los antece-

dentes á los Tribunales de Justicia para que éstos procedan á lo que haya lugar.»

Y conformándose S. M. el Rey (Q. D. G.), con el preinserto dictamen, en cuanto á remitir los antecedentes á los Tribunales de Justicia, se ha servido resolver, respecto de este extremo, como en el mismo se propone.

De Real orden lo digo á V. S. para su conocimiento y demás efectos, con devolución del expediente. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 20 de Marzo de 1905.—Besada.—Sr. Gobernador civil de Salamanca.

(Gaceta núm. 82.)

MINISTERIO DE LA GUERRA

PROGRAMAS

(Conclusión.—Véase el número anterior.)

FRACCIONES

Propiedades de las fracciones ordinarias

«Preliminares».—Magnitud. Unidad ó módulo. Fracción. Medición de las magnitudes. Cantidad. Numeración y algoritmos de las fracciones ordinarias. Términos de la fracción. Nomenclatura y escritura de la fracción. Fracciones inversas. Expresiones fraccionarias. «Transformación de fracciones».—Principios fundamentales. Reducción de fracciones á un común denominador. Transformación de la fracción mayor que la unidad. Simplificación de fracciones. Reducción de fracciones al mínimo denominador común. Ejercicios. «Alteración de fracciones».—Principios relativos á la alteración de las fracciones.

Operaciones con los números fraccionarios

«Adición».—Definición. Casos elementales de adición. Adición de fracciones implícitas. Ejercicios.

«Sustracción».—Definición. Casos elementales de sustracción. Sus-

tracción de fracciones implícitas. Ejercicios. «Multiplicación».—Definición. Casos elementales de la multiplicación. Producto de varios factores. Multiplicación de fracciones implícitas. Fracciones de fracción. Ejercicios. «División».—Definición. Cociente completo de dos números enteros. Casos elementales de división. División en forma implícita. Ejercicios.

Fracciones complejas e igualdades fraccionarias

«Fracciones complejas».—Extensión de la nota fraccionaria. Generalidades de ciertas proposiciones. Principios fundamentales. Operaciones. Adición y sustracción. Multiplicación y división. Ejercicios. «Igualdades fraccionarias».—Definición. Proposiciones relativas a las igualdades fraccionarias.

Fracciones continuas

«Preliminares».—Origen y definición de la fracción continua. Fracciones continuas periódicas. «Reducidas y cálculo de la fracción continua».—Propiedades de las reducidas. Cálculo del valor de una fracción continua y límite del error. Ejercicios.

Fracciones decimales

«Numeración y propiedades de las fracciones decimales».—Definición. Unidades decimales de distintos órdenes. Representación entera del número decimal. Lectura de un número decimal escrito en forma entera. Escritura en forma entera de un número decimal enumerado. Propiedades de los números decimales. Ejercicios. «Adición».—Procedimiento aditivo. «Sustracción».—Manera de operar. «Multiplicación».—Casos diversos. «División».—Casos diversos. Ejercicios.

Reducción de fracciones

«Reducir un número fraccionario a otro denominador dado».—Definición. Procedimiento. Ejercicios. «Reducir una fracción ordinaria a decimal a fracción continua».—Definición. Procedimiento. Ejercicios. «Reducción de fracción ordinaria a decimal».—Definición. Procedimiento. Fracciones decimales periódicas. Ejercicios. «Reducción de fracción decimal a ordinaria». Definición. Procedimiento. Casos de imposibilidad y solución aproximada. Noción de la cantidad incommensurable. Ejercicios.

Potencias y raíces

«Potencias en general».—Definición. Potencia de un número cualquiera. Potencia de base implícita. Condiciones generales de potenciabilidad. Potencia de expresiones de relación. Ejercicios. «Cuadrado de un número».—Definición. Teoremas referentes al cuadrado. Caracteres de exclusión. Ejercicios. «Cubo de un número».—Definición. Teoremas referentes al cubo. Caracteres de exclusión. Ejercicios.

Raíz cuadrada

«Preliminares».—Definiciones y algoritmo de la raíz. Condiciones a que debe satisfacer la extracción. «Extracción de la raíz cuadrada de un número entero o fraccionario en menos de una unidad».—Defi-

niciones. Raíz cuadrada de un número entero. Proposiciones relativas al resto. Prueba de la extracción. Raíz cuadrada de un número fraccionario. Ejercicios. «Raíz cuadrada de las fracciones sin aproximación fijada».—Reglas operativas de cada caso. Ejercicios. «Extracción de la Raíz cuadrada de un número entero ó fraccionario con una aproximación dada».—Definición. Procedimiento general. Ejercicios. «Raíz cuadrada de los números implícitos».—Procedimiento general y casos particulares.

Raíz cúbica

«Preliminares».—Definiciones y algoritmo. Condiciones a que debe satisfacer la extracción. «Extracción de la Raíz cúbica de un número entero ó fraccionario en menos de una unidad».—Definiciones. Raíz cúbica de un número entero. Proposición relativa al resto. Prueba de la extracción. Raíz cúbica de un número fraccionario. Ejercicios. «Raíz cúbica de las fracciones sin aproximación fijada».—Reglas operativas de cada caso. Ejercicios. «Extracción de la raíz cúbica de un número entero fraccionario con una apropiación dada».—Definición. Procedimiento general y casos particulares.

Números incommensurables

«Teoría de los límites».—Definiciones y sus consecuencias. Ejemplo notable de límite. Proposiciones relativas a los límites. «Operaciones de los números incommensurables».—Medida de la magnitud incommensurable. Concepto de las operaciones con números incommensurables. Generalización de las reglas de cálculo.

Sistema métrico decimal

«Nociones preliminares».—Definiciones. Magnitudes que se someten al cálculo. Múltiplos y submúltiplos del módulo ó unidad. Denominación genérica de los módulos. Sistemas de pesas y medidas y monetario. Condiciones generales a que han de satisfacer los sistemas de pesas y medidas y monetario. «Sistema métrico decimal».—Legitimidad de la adopción. Unidad fundamental y unidades principales. Múltiplos y submúltiplos del sistema métrico decimal. Observación. Sistema monetario.

Operaciones con los números concretos

«Transformación de los números concretos».—Definiciones. «Transformaciones y operaciones en el sistema métrico».—Reducción de números métricos. Procedimiento operativo con los números métricos. Problemas que se resuelven por la correlación de las unidades métricas. Ejercicios.

Razones y proporciones

«Preliminares».—Definiciones. Símbolo y expresión de la relación. Proporcionalidad. Algoritmo de la proporcionalidad. Modo de reconocer la proporcionalidad de las magnitudes. Forma numérica de la proporcionalidad de las magnitudes. «Regla de tres simple y compuesta».—Dependencia de una magnitud de otras varias. Cuestiones

referentes á las magnitudes proporcionales. Regla de tres simple directa. Regla de tres simple é inversa. Regla de tres compuesta. Forma numérica y propiedades de la proporcionalidad de varias magnitudes. Método de reducción á la unidad. Ejercicios.

Cuestiones de Aritmética mercantil

«Interés simple y compuesto».—Definiciones. Proporcionalidad de las magnitudes referentes al interés simple. Problemas diversos en la regla de interés simple. Caso particular de la regla de interés simple. Regla de interés compuesto. Ejercicios. «Descuento».—Definiciones. Descuento comercial. Descuento real ó matemático. Observación. Ejercicios. «Fondos públicos».—Definiciones. Problemas relativos á los fondos públicos. Ejercicios. «Anualidades».—Definición. Problemas de amortización. Problema de capitalización. Rentas vitalicias. Definición. Cálculo de la renta. «Regla de compañía».—Definición. Particiones proporcionales. Fórmula de la regla de compañía. Ejercicios. «Regla de aligación».—Definiciones. Problema directo de las mezclas. Problema inverso. Problemas relativos á las aleaciones. Ejercicios. «Regla de conjunta».—Definición y algoritmo. Procedimiento práctico. Ejercicios.

Nota de las supresiones que se hacen en la Aritmética con relación al programa que regía anteriormente.

«Antiguos sistemas de pesas, medidas y monetario».—Relaciones entre las antiguas medidas y las del sistema métrico. Equivalencias. Reglas de transformación y operaciones con los números concretos del sistema antiguo.

Algebra — Texto: Salinas y Benítez

Nociones fundamentales

Definiciones y notación simbólica. Función. Ley matemática. Problema. Algebra. Notación algebraica. Fórmula. Cualidad de la magnitud. Relación entre los valores de una magnitud. Algoritmo algebraico. Ejercicios. Concepto de las operaciones del Algebra. Necesidad de nuevas definiciones. Adición ó suma. Sustracción ó resta. Multiplicación. División. Elevación a potencias. Extracción de raíces. Ejercicios. Expresiones algebraicas. Definición. Monomio y polinomio. Cantidad racionales. Cantidad irracional. Valor numérico de una expresión algebraica. Grado de una expresión. Expresiones homogéneas. Ordenación de polinomios. Simplificación de polinomios. Ejercicios.

Operaciones elementales con las expresiones algebraicas y propiedades de los polinomios enteros

«Preliminares».—Objeto del cálculo algebraico. Carácter de las operaciones algebraicas. «Adición».—Definición. Algoritmo de la operación. Procedimiento operativo. Consecuencia. Ejercicios. «Sustracción».—Definición. Algoritmo de la operación. Procedimiento operativo. Consecuencias. Ejercicios. «Multiplicación».—Definición. Algoritmo de

la operación. Procedimiento operativo. Observaciones. Consecuencias. Cambio de signo de una letra. Ejercicios. «División».—Definición. Algoritmo de la operación. Procedimiento operativo. Observaciones. Condiciones para que un polinomio sea divisible por otro. División inexacta. Caso particular de la división. Ejercicios. «Fracciones algebraicas».—Definición. Algoritmo de las expresiones fraccionarias. Transformaciones y procedimiento operativo. Formas simbólicas que proceden de la fracción. Ejercicios. «Propiedades de los polinomios enteros».—Definición. Teoremas relativos a los polinomios enteros. Método de los coeficientes indeterminados. Ejercicios.

Potencias y raíces de las expresiones algebraicas

«Cálculo de las cantidades radicales».—Definición. Algoritmo. Necesidad de operar directamente con radicales. Determinación aritmética de una radical. Transformación de las radicales. Operaciones con las cantidades radicales. Escolio. Racionalización de los denominadores de ciertas expresiones irracionales. Ejercicios.

«Elevación a potencias».—Definición. Algoritmo. Potencias de los monomios. Fórmula de la potencia de un binomio. Fórmula de la potencia de un polinomio. Variación de las potencias de una cantidad. Ejercicios.

«Extracción de raíces».—Definición. Algoritmo. Raíces de los monomios. Raíces de los polinomios. Condiciones para que un polinomio sea potencia perfecta. Raíz inexacta de los polinomios. Variación de las raíces de una cantidad. Ejercicios.

Prógresiones

«Progresiones por diferencia».—Definiciones. Algoritmo. Propiedades de las progresiones por diferencia. Interpolación diferencial. Ejercicios. «Progresiones por cociente».—Definiciones. Algoritmo. Propiedades de las progresiones por cociente. Interpolación proporcional. Cálculo de las anualidades. Aplicación de las progresiones por cociente a las fracciones decimales periódicas. Ejercicios.

Logaritmos y sus aplicaciones

«Preliminares».—Definición de logaritmo. Sistemas de logaritmos. Base del sistema. Algoritmo. Consecuencias. Propiedades de los logaritmos. Proposiciones generales.

«Logaritmos decimales».—Definición. Propiedades particulares de este sistema. «Tablas de logaritmos decimales».—Definición. Descripción de las tablas. «Uso de las tablas de logaritmos».—Principios fundamentales. Problema directo. Problema inverso. Ejercicios.

«Cálculo logarítmico».—Utilidad del empleo de los logaritmos en los cálculos numéricos. Multiplicación. División. Potencia. Raíz. Ejercicios.

«Aplicación de los logaritmos á la regla de interés compuesto y á las anualidades».—Fórmulas relativas al interés. Fórmulas referentes á las anualidades. Ejercicios.

APLICACIÓN DEL ALGORITMO ALGEBRAICO A LA RESOLUCIÓN DE LAS ECUACIONES

Planteo de problemas y principios generales de transformación

«Preliminares» — Identidad. Ecuación. Sistema de ecuaciones. Procedimiento para plantear los problemas. «Transformaciones que puede experimentar una ecuación» — Objeto de las transformaciones. Teoremas fundamentales de transformación. Forma general de una ecuación. Clasificación de las ecuaciones. «Transformaciones que puede experimentar un sistema de ecuaciones» — Objeto de la transformación. Transformaciones aisladas. Transformaciones de combinación.

Ecuaciones de primer grado con una incógnita

Resolución de la ecuación. Discusión de la fórmula. Ejercicios.

Teoría elemental de la eliminación

Definición. Necesidad de la eliminación. Método de sustitución. Método de igualación. Método de reducción. Método de los factores indeterminados.

Ecuaciones de primer grado con dos incógnitas

Resolución por todos los métodos expuestos de eliminación. Observaciones. Discusión. Ecuaciones homogéneas. Ejercicios.

Sistemas generales de ecuaciones de primer grado

Diversas clases de sistemas. Forma determinada. Forma indeterminada. Forma de incompatibilidad. Ejercicios.

Interpretación en concreto de los valores de las incógnitas

Consideraciones generales. APLICACIÓN A ALGUNOS EJEMPLOS. Planteo, resolución y discusión del problema de los móviles.

Teoría de las desigualdades

Principios fundamentales. Combinación de desigualdades. Combinación de igualdades y desigualdades. Desigualdades de primer grado con una incógnita. Desigualdades de primer grado con varias incógnitas. Ejercicios.

Análisis de los sistemas determinados de primer grado

Objeto del análisis. Soluciones enteras de la ecuación de primer grado con dos incógnitas. Soluciones enteras y positivas. Soluciones enteras de los sistemas generales indeterminados. Ejercicios.

Ecuaciones de segundo grado con una incógnita

«Resolución de la ecuación completa» — Forma general de la ecuación. Obtención de la fórmula. Ejercicios. Discusión de la fórmula general que da las raíces. Relaciones entre los coeficientes y las raíces. Diversas clases de raíces. Signos de dichas raíces. Ejercicios.

«Propiedades del trinomio de segundo grado» — Descomposición en factores. Variaciones de signo. Ejercicios. «Resolución de las ecuaciones de segundo grado incompletas» — Objeto especial de esta resolución. Anulación de un solo tér-

minal. Anulación de dos términos. Anulación de los tres. Ejercicios.

Ecuaciones de segundo grado, continuación

«Interpretación de las raíces en la resolución de los problemas» — Caracteres de esta interpretación. Su aplicación a algunos ejemplos. Problemas de las luces y su discusión. Problema del peso y la suya. Ejercicios. «Caso en que es muy pequeño el coeficiente del término de segundo grado» — Inconveniente que presenta la fórmula general. Cálculo de la menor raíz por aproximaciones sucesivas. Ejercicios.

Nota de las supresiones que se hacen en Álgebra con relación al programa que regía anteriormente.

Todas las notas de la última edición del texto vigente.

El escolio de las progresiones por cociente (párrafo 84). La demostración de la definición del logaritmo de un número que no forma parte de la progresión por cociente. La regla de cálculo.

Geometría — Texto: Ortega (última edición). — Introducción.

Cuerpo. Sus dimensiones. Superficie. Líneas y puntos. Representación gráfica. Definición de la Geometría. Clasificación de las líneas y superficies. División de la Geometría.

GEOMETRÍA PLANA

Línea recta

«Propiedades de la línea recta y de la línea quebrada» — Línea recta. Línea quebrada. Comparación de dos líneas que tengan sus extremos confundidos y envuelva una a la otra siendo convexa la envuelta.

«Ángulos» — Definiciones. Magnitud de un ángulo. Perpendicular. Propiedades de los ángulos. Bisectrices.

«Perpendiculares y oblicuas» — Perpendicular. Propiedades relativas de las oblicuas. Lugares geométricos. Su definición. Ejemplos. Modo de demostrarlos.

«Paralelas» — Propiedades. Paralelas cortadas por secantes que sean ó no paralelas. Ángulos de lados paralelos ó perpendiculares. Observación sobre el paralelismo de dos rectas.

LÍNEAS RECTAS

Definiciones

«Triángulos» — Clasificación. Propiedades. Igualdad de triángulos. Nuevas propiedades.

«Cuadriláteros» — Clasificación. Propiedades. Igualdad de paralelogramos.

«Polígonos en general» — Propiedades. Igualdad de polígonos. Simetría en los polígonos.

Circunferencia

«Propiedades de la circunferencia» — Definiciones. Propiedades.

«Propiedades relativas de la recta y la circunferencia» — Cuerdas. Tangentes. Normales. Secantes y tangentes.

«Posiciones relativas de dos circunferencias» — Posiciones distintas. Línea de los centros.

Medidas de líneas y ángulos

«Preliminares» — De la medida en general. Medida directa. Medida indirecta. Magnitudes proporcionales. Magnitud proporcional a otras varias a la vez.

«Medida de la línea recta» — Casos en que sea commensurable e incommensurable. Procedimiento práctico.

«Medida de un arco» — Amplitud de un arco. Divisiones de la circunferencia. Transportador. Arcos correspondientes.

«Medida de ángulos» — Evaluación en grados. Ángulos en el círculo.

Problemas

«Consideraciones preliminares» — Instrumentos. Reglas para el dibujo.

«Problemas sobre la línea recta» — Trazado de paralelas y perpendiculares. Trazado de ángulos. División de ángulos.

«Problemas sobre polígonos» — Construcción de triángulos. Construcción de paralelogramos. Construir un polígono igual a otro dado.

«Problemas sobre la circunferencia» — Trazar una circunferencia que pase por tres puntos, ó sea tangente a tres rectas dadas. — Trazar tangentes a una circunferencia ó a dos.

«Observaciones generales sobre los problemas» — Procedimientos generales. Métodos especiales.

Líneas proporcionales y semejanza de figuras

«Consideraciones preliminares» — Segmentos rectilíneos. Proporción armónica.

«Segmentos proporcionales» — Entre paralelas. En un triángulo. En un círculo.

«Semejanza de figuras» — Definiciones. Semejanza de polígonos. Propiedades de figuras semejantes. Homotecia. Definición general de semejanza.

«Relaciones métricas entre los elementos de un triángulo» — Relaciones métricas entre los elementos de un cuadrilátero inscriptible.

«Teorema de Pitágoras» — Problemas.

«Dividir una recta en partes proporcionales. Construcción de cuartas, terceras y medias proporcionales. Hallar dos rectas cuya suma ó diferencia y su producto sean conocidos. — Dividir geométricamente una recta en media y extrema razón. Construcción de figuras semejantes. Compás de reducción y escalas.

Polygonos regulares

«Polygonos regulares convexos» — Definición y justificación de su existencia. Propiedades.

«Polygonos regulares estrellados» — Definición e idea general de su existencia. Qualidades que los caracteriza. Género y especie.

«Problema sobre polygonos regulares» — Dado un polígono regular inscrito, calcular un lado de otro inscrito de doble número de lados y el del circunscrito semejante. Calcular los perímetros de dos polígonos regulares semejantes, uno inscrito y otro circunscrito, de doble número de lados que otros dos de analogas condiciones.

Inscribir en una circunferencia un cuadrado, un triángulo equilátero, un hexágono, un pentágono, un decágono y un pentadecágono regulares convexos.

MEDIDA DE LA CIRCUNFERENCIA Y RELACIÓN DE ÉSTA CON EL DIÁMETRO

Consideraciones preliminares

«Medida de la circunferencia» — Longitud de la circunferencia. Recalificación de la circunferencia entera. Fórmula que da la longitud de un arco.

«Relación de la circunferencia al diámetro» — Método de los perímetros.

Áreas

«Determinación de las áreas» — En las figuras rectilíneas. Área de rectángulo, cuadrado, paralelogramo, triángulo y trapecio en función de sus bases y alturas. Área del triángulo equilátero y demás polígonos regulares, en función del perímetro y apotema ó del lado. Área de un polígono cualquiera.

En las figuras mixtilíneas. — Fórmula de Simpson.

En el círculo.

«Comparación de áreas» — Áreas de figuras cualesquiera. Áreas de figuras semejantes. Áreas de figuras isoperímetras. Máximo y mínimo. Comparación de triángulos equivalentes ó isoperímetros. Comparación entre un círculo y otra figura isoperímetra.

«Problemas sobre áreas» — Transformación de triángulos en otros equivalentes con ciertas condiciones. — Hallar un círculo equivalente a un cuadrado y recíprocamente.

Geometría en el espacio

RECTAS Y PLANOS

Determinación de un plano

«Posiciones relativas de rectas, de planos y de rectas y planos» — Posiciones relativas de dos rectas. Posiciones relativas de dos planos. Posiciones relativas de una recta y un plano.

«Propiedades de las rectas y planos debidas a su posición relativa».

— Rectas paralelas. Paralelismo de rectas con planos. Planos paralelos. Rectas y planos perpendiculares. Planos perpendiculares. Horizontales y verticales.

«Proyecciones, ángulos y mínimas distancias» — Proyecciones. Ángulos de rectas con planos. Mínimas distancias.

«Problemas sobre rectas y planos» — Rectas y planos paralelos. Rectas y planos perpendiculares. Mínimas distancias. Trazar una recta que corte a otras tres dadas de modo que de dos en dos no determinen un plano ni sean las tres paralelas a uno mismo. Dadas dos rectas que se crucen y un plano que no les sea paralelo, hallar una tercera recta paralela a este plano y que corte a aquellas rectas.

Combinación de planos

«Angulos diedros» — Definiciones. Angulo rectilíneo correspondientes a un diedro. Medida de los diedros.

«Angulos poliedros» — Definiciones, nomenclatura y clasificación.

«Angulo diedro» — Propiedades. Igualdad de ángulos diedros.

«Ángulos poliedros».—Propiedades de la igualdad de ángulos poliedros. **Líneas y superficies curvas en general**

«Líneas curvas en general».—Generación. Tangentes y normal. Planos tangentes y normal. Ángulos de contingencia y de torsión. Puntos singulares.

«Superficies curvas en general. Generación y clasificación de las superficies. Propiedades generales. Plano tangente».

«Superficie de revolución».—Propiedades.

«Superficies regladas».—Alabeadas ó ganchas. Desarrollables.

«Superficie cónica».—Generación y definiciones. Propiedades. Plano tangente. Desarrollo de la superficie lateral de un cono.

«Superficie cilíndrica».—Generación y definiciones. Propiedades. Plano tangente. Desarrollo de la superficie lateral de un cilindro.

«Superficie esférica».—Generación y definiciones. Propiedades. Plano tangente. Posiciones relativas de dos esferas. Ángulos en la superficie esférica.

«Polígonos esféricos».—Definiciones. Propiedades. Igualdad de triángulos esféricos.

«Arco de círculo máximo trazados sobre la esfera».—Comparación del arco perpendicular y varios oblicuos trazados desde un punto a otro arco de círculo máximo.

«Problemas sobre la esfera».—Hallar el radio de una esfera sólida. Trazado de círculos máximos y menores sobre la esfera que reúnan ciertas condiciones. Construir un triángulo esférico dados tres de sus elementos (lados y ángulos).

POLIEDROS

Definiciones

Pirámide. Definiciones. Propiedades de los tetraedros. Propiedades de las pirámides en general.

Prismas. Definiciones. Propiedades del paralelepípedo. Propiedades de los prismas en general. Poliedros en general. Propiedades.

Poliedros regulares convexos. Tetraedro. Hexaedro ó cubo. Octaedro. Dodecaedro. Icosaedro. Inscripción y circunscriptión de poliedros regulares. Poliedros conjugados,

Comparación de los cuerpos por su magnitud, forma y posición

Igualdad. Igualdad de poliedros.

Simetría. Definiciones. Simetría respecto a un eje. Simetría respecto a un centro ó a un plano. Diámetros y planos diametrales.

Semejanza. Definiciones. Propiedades. Homotecia. Definición general de semejanza.

Áreas y volúmenes de los cuerpos

Áreas. Poliedros. Superficies curvas.

Volumenes. Poliedros. Volumen del paralelepípedo, cubo, prismas y troncos de prismas y paralelepípedos. Volumen del tetraedro, de una pirámide triangular y de una pirámide cualquiera sin descomponerla en pirámides triangulares. Determinación geométrica del volumen de un tronco de pirámide de bases

paralelas. Volumen de un poliedro cualquiera. Cuerpos limitados por superficies curvas. Volumen de un cuerpo cualquiera. Fórmula del volumen de un tonel considerándolo como suma de dos troncos de cono.

Fórmula de Simpson.

Comparación de áreas y volúmenes. Áreas.

Volumenes. Áreas y volúmenes.

Nota de las supresiones que se hacen en Geometría con relación al programa que regía anteriormente.

Los problemas sobre la circunferencia, párrafos 214 a 218.

Consecuencias del teorema de Ptolomeo.

Método analítico para dividir una recta en media y extrema razón y problemas sobre tangentes.

Estudio de los polígonos estrellados.

Calcular el radio y apotema del polígono isoperímetro de oro, en función del radio y apotema de éste.

Inscripción y cálculo del lado de los polígonos regulares estrelladas.

División de la circunferencia en partes iguales.

Rectificación de una semicircunferencia, un cuadrante y un arco cualquiera.

Método de los isoperímetros para el cálculo de...

Formulas distintas del área del triángulo, párrafos 399 y 400.

Área de un polígono estrellado.

Fórmula de Poncelet.

Algunos teoremas de máximos y mínimos, párrafos 436 y 442.

Varios problemas sobre áreas, párrafos 454 y 464.

«Geometría del espacio».—Trazar una recta que se apoye sobre otras. Figuras sobre la superficie esférica. Poliedros estrellados.

Determinación de un poliedro.

Calcular algebraicamente el volumen de un tronco de pirámide de bases paralelas y volumen de un tronco de bases no paralelas.

Fórmula de un volumen de un tonel.

Trigonometría rectilínea.—Texto:

Pallete.

«Elementos que fijan la posición de un punto y de una recta».—Conveniencia de unir los principios del

Álgebra con los de la Geometría para resolver gran número de cuestiones. Posición de un punto sobre una línea. Convenio de los signos.

Ventajas que de él se alcanza. Su comprobación, discutiendo, como ejemplo, el problema de dividir una recta en media y extrema razón.

Posición de un punto situado en un plano.

Posición de un punto en el espacio.

Posición de una recta en un plano.

«Líneas trigonométricas».

Su necesidad. Definición de las líneas trigonométricas. Notación. Estudio de las variaciones de valor y signo de las líneas trigonométricas cuando el ángulo varía desde cero a cuatro rectas. Líneas trigonométricas de los ángulos mayores que cuatro rectas. Fórmulas de los

y de los que tienen el mismo seno.

«Proyecciones de las líneas rectas».

Proyecciones de un punto sobre una recta. Idem octogonal. Proyección de una recta sobre otra. Idem de una línea quebrada sobre una recta. Valor de la proyección de una recta sobre otra. Valor de la distancia entre dos puntos. Problema 1.^o Dadas las coordenadas en un punto con respecto a tres ejes, determinar su abcisa octogonal con respecto a una recta que, pasando por el origen, forme, con los ejes, ángulos conocidos. Problema 2.^o Determinar el ángulo de dos rectas, conocidos los que forman, con tres ejes coordinados rectangulares.

«Fórmulas trigonométricas».

Relaciones más usuales entre las diferentes líneas trigonométricas del mismo ángulo.

Relaciones entre las líneas trigonométricas de dos ángulos iguales y de signos contrarios.

Relaciones entre las líneas trigonométricas de dos ángulos complementarios.

«Problema».—Dados los senos y cosenos de dos ángulos, determinar los senos y cosenos de su suma y de su diferencia.

Senos y cosenos 2. d. y 3. d. Tangente de ($a+b$) y de 2 d.

Líneas trigonométricas de ($x \pm b$). Líneas trigonométricas de un ángulo en función de otro menor de un recto.

«Fórmulas trigonométricas».—Continuación.

Convertir en producto la suma y diferencia de senos ó cosenos. Fórmula de Moivre.

«Problemas».—Dados el seno ó el coseno de un ángulo, determinar el seno ó el coseno de su mitad.

«Uso de las tablas trigonométricas».—Descripción de las tablas de Schröder. Uso de las mismas. Ejercicios.

«Relación entre los elementos de un triángulo rectilíneo».

Relación entre los tres lados y uno de los ángulos. Relaciones entre dos lados y los dos ángulos opuestos. Demostración analítica de que el conocimiento de los tres ángulos no determina el triángulo.

Fórmulas para los triángulos rectángulos.

Preparación para el cálculo logarítmico de las fórmulas $a+b$, $a-b$, siendo $a > b$, y $A \cos a + B \sin z$.

«Revolución de triángulos».

Resolución de los triángulos rectángulos en los cuatro casos que se pueden presentar. Idem de los obtusos. Fórmula del área de un triángulo en los casos siguientes:

1.^o Dado dos lados y el ángulo comprendido.

2.^o Idem dos ángulos y un lado.

3.^o Idem dos lados y el ángulo opuesto a uno de ellos.

4.^o Idem los tres lados.

Nota de las supresiones que se hacen en Trigonometría con relación al programa que regía anteriormente.

Todo lo referente a construcción de tablas.

Madrid 13 de Febrero de 1905.—Maristegui.

(Gaceta núm. 49.)

AYUNTAMIENTOS

Gudina

Por término de ocho días hábiles, a contar desde el que aparezca inserto este anuncio en el Boletín oficial de esta provincia, se hallará de manifiesto al público en la Secretaría de este Ayuntamiento el repartimiento de arbitrios extraordinarios, confeccionado por la Junta respectiva, para cubrir el déficit del presupuesto ordinario del corriente año, en cuyo plazo podrá ser examinado por los contribuyentes que quieran hacerlo y aducir contra el mismo las reclamaciones que consideren justas.

Gudina 22 de Marzo de 1905.—El Alcalde, José Barja.

Castrelo del Valle

El repartimiento de consumos de este Ayuntamiento formado por la totalidad de los cupos para el año actual, y el de arbitrios extraordinarios autorizados para cubrir el déficit del presupuesto corriente, quedan de manifiesto al público desde esta fecha y durante los ocho días siguientes al de la inserción de este edicto en el Boletín oficial de la provincia, en la Secretaría del Ayuntamiento, a fin de que los vecinos puedan examinarlos libremente y reclamar, en su caso, por escrito dentro del referido plazo, o verbalmente en el acto del juicio de agravios que se celebrará en la Consistorial a la hora de nueve del siguiente al de terminación del referido plazo.

Castrelo del Valle 23 de Marzo de 1905.—El Alcalde, Camilo Alvarez.

Edicto

D. Ramón Rodríguez Alonso, Alcalde presidente del Ayuntamiento de Arnoya,

Hago saber: Que instruido por este Ayuntamiento a instancia de Benito Estévez Rodríguez, vecino de Remoño, el oportuno expediente para acreditar la ausencia en ignorado paradero por más de diez años de su hijo Manuel Estévez Viso a los efectos de exceptuar del servicio de las armas a su otro hijo Benito, en cumplimiento de lo que dispone el artículo 69 del reglamento para la ejecución de la vigente ley de Reemplazos, se publica por segunda vez el presente edicto a fin de que los que tengan conocimiento del paradero del mozo de referencia lo participen a esta Alcaldía a los efectos consiguientes.

Señas personales de Manuel Estévez Rodríguez.

Edad 32 años, estatura baja, pelo castaño, ojos idem, cejas al pelo, nariz regular, boca idem, cara redonda, color bueno, barba ninguna; visto decentemente.

Arnoya 12 de Febrero de 1905.—El Alcalde, Román Rodríguez.

El dia 29 de Marzo corriente y hora de doce de la mañana tendrá ante el Notario de esta capital don Benito Rodicio la subasta del primer piso y bodega de la casa número 31 de la calle de Puerta de Aire de esta ciudad, de la propiedad de los menores hijas de D. Sergio Cende, con titulación corriente.

Del tipo y condiciones informarán en la Notaría.

IMPRENTA DE A. OTERO

En este antiguo y acreditado establecimiento, que cuenta con un moderno y completo surtido en máquinas, tipos y orlas, se confecciona toda clase de trabajos, con perfección y economía.

San Miguel, num. 15