

BOLETIN OFICIAL

de la Provincia de las Baleares.

SALE LOS MARTES, JUEVES Y SABADOS.

PRECIOS.

Por suscripción, al mes.	1'50 ptas.
Por un número suelto.	0'25 .
Anuncios para suscriptores, línea.	0'10 .
Idem para los que no lo son.	0'25 .

Núm. 2365.

PUNTOS DE SUSCRICION.

En la imprenta de la Casa de Misericordia, calle del mismo nombre número 4.
En la tienda de D. Gabriel Rotger, calle de la Cadena núm. 11.

SECCION OFICIAL.

PRESIDENCIA

DEL CONSEJO DE MINISTROS.

SS. MM. el REY Don Alfonso y la REYNA Doña Maria Cristina (Q. D. G.) continúan en esta Corte sin novedad en su importante salud.

De igual beneficio disfrutan Su A. R. la Serma. Señora Princesa de Asturias y SS. AA. RR. las Infantas Doña María Isabel, Doña María de la Paz y Doña María Eulalia.

Núm. 1296.

AYUNTAMIENTO

DE SANTA MARGARITA.

Los padrones de que tratan los artículos 8 y 9 del Reglamento para la administracion y cobranza del impuesto equivalente á los de la Sal de 31 de Diciembre último y circular de la delegacion de Hacienda de esta provincia de 24 Febrero próximo pasado, formados por este Ayuntamiento para el 2.º semestre del presente año económico, estarán de manifiesto en esta Secretaria por espacio de ocho dias á efectos de reclamacion, de conformidad con lo preceptuado en la 7.ª de las prevenciones de dicha circular.

Santa Margarita 2 Abril de 1882.—
El Alcalde, Antonio Monjo P. A., Del
A. Bartolomé Grimalt, Secretario.

Núm. 1297.

D. Francisco Javier Marqués Burgos
Juez de primera instancia del distrito
de la Catedral de esta Ciudad.

Por la presente requisitoria se cita, llama y emplaza á Antonio Frau hijo de Francisco y de Francisca M. de quince años de edad, jornalero, natural y vecino de esta Ciudad, cuyas

señas personales van al margen, para que dentro el término de diez dias siguientes al de la publicacion de la presente en el Boletin oficial de esta provincia se presente en este Juzgado á fin de ampliarle su indagatoria en la causa que se le sigue sobre hurto; apercibido de que en su defecto seria declarado rebelde y le parará el perjuicio á que hubiere lugar:

Al propio tiempo encargo á todas las autoridades y agentes de policia judicial procedan á la busca y captura del espresado Frau y lo presenten á este Juzgado caso de ser habido.

Palma treinta de Marzo de 1882.—
Javier Marqués Burgos.—Por su mandado, Ramon Mariano Ballester.

Señas personales.

Estatura baja, color moreno, picado de viruelas con un cicatriz en la ceja derecha, ojos negros pelo castaño sin barba, nariz y mirada regular.

Núm. 1298.

En virtud del presente edicto se saca á pública subasta por término de ocho dias una navaja pequeña con hoja de acero y mango negro, ocupado en causa criminal, justipreciada en la cantidad de veinte y cinco céntimos de peseta; queda señalado para el remate el dia trece de este mes á las once de su mañana en los estrados del Juzgado. Palma tres de Abril 1882.—
Javier Marqués Burgos.— Por su mandado, Ramon Mariano Ballester.

Núm. 1299.

D. Victorio Andrés Catalan Juez de primera instancia del Distrito de la Lonja de la Ciudad de Palma de Mallorca.

Por la presente requisitoria, se cita llama y emplaza á Nicolás Sastre y Simó, hijo de Nicolás y Micaela,

natural y vecino de la Vileta, término municipal de esta Ciudad, de edad de veinte y seis años, soltero, zapatero, para que en el término de quince dias que contarán desde la insercion de la presente en la Gaceta de Madrid, se presente á este Juzgado, á fin de cumplir la pena de veinte meses y veinte un dia de prision correccional que le ha sido impuesta en causa contra el mismo seguida sobre atentado á un agente de la autoridad.

Asi mismo ruego á los Señores Jueces de primera instancia, y demás autoridades y funcionarios de la policia judicial que procedan á la busca y captura de dicho sujeto y caso de ser habido, lo remitan á disposicion de este Juzgado á los fines espresados y por transitos de justicia.

Palma veinte y dos Marzo de mil ochocientos ochenta y dos.—Victorio Andrés.—Por mandado de S. S., Antonio Maria Rosselló.

Núm. 1300.

D. Juan Allés y Febrer, Escribano del Juzgado de primera instancia del partido de Mahon.

Por la presente hago saber: á José Torres y Torres, de apodo Formentó y José Bonet y Noguera, solteros, jornaleros, vecinos de Ibiza, que en la sentencia pronunciada en el dia seis del corriente en la causa criminal instruida en este Juzgado y por mí actuacion contra los mismos y otros por juegos prohibidos, se les condena á la pena de un mes y quince dias de arresto mayor y multa de ciento veinte y cinco pesetas y en caso de insolvencia de esta á sufrir la prision subsidiaria en el modo y forma prevenida en el artículo 50 del código penal teniéndose en cuenta lo prescrito en el artículo 93 del mismo, con imposicion además á cada uno de ellos de la décima octava parte de costas.

Y hallándose dichos condenados ausentes de ignorado paradero, se les

cita y emplaza para que dentro del término de diez dias que empezarán á correr desde el siguiente al de la publicacion de esta cédula en la Gaceta de Madrid, comparezcan ante la Exma. Audiencia de Palma á usar de su derecho por medio de abogado y procurador que deben nombrar al efecto bajo apercibimiento de elejirselos de oficio parándoles por su no comparencia los perjuicios consiguientes. Mahon veinte de Marzo de mil ochocientos ochenta y dos.

V.º B.º El Juez de 1.ª instancia.
—Alvaro Becerra, Juan Alles.

Núm. 1301.

D. Juan Pons y Mercadal, Escribano de primera instancia del partido de Mahon.

Doy fé y testimonio: Que en dicho Juzgado y mi Escribania se ha seguido unos autos juicio declarativo de mayor cuantia promovidos por Margarita Castell y Vidal contra Antonia Vinent y Pons y sus hijos Bartolomé y Pedro Castell y Vinent y en rebeldia de Antonio Jover Castell y Pedro y Martin Pons y Castell sobre oposicion al avaluo de la casa número trece hoy cinco de la Calle de Santa Rita de la Villa de Alayor perteneciente á la testamentaria de Margarita Petrus y Sintés en cuyos autos se ha dictado con fecha de hoy el siguiente Auto.

En la Ciudad de Mahon á veinte y uno de Marzo de mil ochocientos ochenta y dos: el Sr. D. Alvaro Becerra del Toro, Juez de primera instancia de la misma y su partido, visto el precedente escrito del procurador D. Francisco Ponseti pidiendo en la representacion que ostenta aclaracion de la sentencia dictada en este pleito con fecha diez y siete de los corrientes y.—1.º Resultando que dictada en el dia diez y siete de los corrientes sentencia definitiva en este pleito que fué notificada en el siguiente diez y ocho á la representacion de las partes

en el intervinientes, se acudió por el procurador D. Francisco Ponseti en nombre de los demandados D.^a Antonia Vinent y Pons y de sus hijos Bartolomé y Pedro Castell y Vinent con escrito presentado con fecha del día siguiente habilitando se aclarase el expresado definitivo á fin de hacer constar que el avalúo de la casa número cinco de la Calle de Santa Rita de Alayor ha de hacerse extensivo no á todo el huerto que actualmente pertenece á la contigua número tres propia del Señor Rotger sino exclusivamente á una parte del mismo según lo tiene pretendido la demandante.—1.^o Considerando: que si bien en el hecho segundo de la demanda se fija como dependencias de la Casa en cuestión al tiempo de ser vendida en el año mil ochocientos treinta y nueve las mismas que al presente la integran y además un establo donde hoy tiene el patio, un pequeño patio detrás del actual y un huerto de bastante estension que es el que hoy forma parte de la casa que poseen los herederos de Don Jacinto Rotger con la que ella linda y un piso sobre las piezas de que en el día consta, en su alegato de bien probado manifiesta que el huerto que á dicha casa pertenecía y que debe ser valorado ha de ser precisamente la mitad del de la casa de D. Pedro Rotger que está en la línea de la número cinco y al que se sube por la escalera descrita en la diligencia de inspección ocular.—2.^o Considerando: que no fijándose por los testigos que han depuesto á instancia de la parte demandante si todo el huerto que hoy forma parte de la casa número tres propia de D. Pedro Rotger pertenecía ó nó á la contigua número cinco, no debe estimarse fuera de ella mas que la mitad conforme asegura la demandante en su escrito de alegación de buena prueba.—Visto el artículo setenta y siete de la antigua ley de Enjuiciamiento Civil; Su Señoría por ante mí el Escribano, Dijo: que debía declarar y declaraba que el avalúo de la casa número cinco de la Calle de Santa Rita de Alayor no ha de hacerse extensivo respecto al huerto mas que á la mitad del de la casa contigua número tres de D. Pedro Rotger que está en la línea de aquella y al que se sube por una escalera descrita en la diligencia de inspección ocular. Así por este su auto de aclaración á la anterior sentencia, lo mandó y firmo dicho Sr. Juez de que yo el Escribano doy fé.—Alvaro Becerra.—Ante mí, Juan Pons, Escribano.

Y para que conste libro el presente para su inserción en el Boletín oficial de la Provincia y lo firmo en Mahon á veinte y uno de Marzo de mil ochocientos ochenta y dos. Juan Pons, Escribano.

Núm. 1302.

COLEGIO NOTARIAL
de las Baleares.

Se ha de proveer por traslación, como comprendida en el 3.^o de los turnos que establece el artículo 7.^o del Reglamento general del notariado, la notaria vacante en esta ciudad por fallecimiento de D. Miguel Pons y Barutia.

Y en virtud de lo prevenido por la Dirección general de los Registros civil y de la propiedad y del notariado, se anuncia dicha vacante, para que los notarios aspirantes presenten, en la Secretaría de esta Junta, las solicitudes que deberán elevarse á aquel centro Directivo, dentro del plazo de 30 días naturales, á contar de la publicación de la convocatoria en la Gaceta de Madrid. Palma 4 de Abril de 1882.—El Decano, Cayetano Socias P. A. de la J. D. Gaspar Sancho, Secretario.

Núm. 1303.

Se ha de proveer por concurso, como comprendida en el 2.^o de los turnos que establece el artículo 7.^o del Reglamento general del Notariado, la notaria vacante en esta ciudad, por fallecimiento de D. Gabriel Estelrich y Torres.

Y en virtud de lo prevenido por la Dirección general de los Registros civil y de la propiedad y del Notariado, se anuncia dicha vacante, para que los notarios aspirantes presenten, en la Secretaría de esta Junta, las solicitudes que deberán elevarse á aquel centro Directivo, dentro del plazo de treinta días naturales, á contar de la publicación de la convocatoria en la Gaceta de Madrid.

Palma 4 de Abril de 1882.—El Decano, Cayetano Socias P. A. de la J. D. Gaspar Sancho, Secretario.

Núm. 1304.

CUERPO DE ESTADO MAYOR.

PROGRAMA.

detallado de las materias que comprende el examen de ingreso en la Academia del Cuerpo de Estado Mayor del Ejército.

(CONCLUSION.)

Derivadas.

Derivadas.—Derivadas de una suma y de una función entera.—Desarrollo de la función entera $f(x)$ en serie ordenada por las potencias crecientes de h , cuando se reemplaza x con $x+h$.—Derivadas de un producto, de un cociente, de una potencia, de las funciones exponenciales, logarítmicas y circulares directas é inversas.—Derivada de la funciones de función.—Estudio de la variación de las funciones (sin aplicaciones geométricas).—Derivadas de una función de varias variables.—Teorema sobre las funciones homogéneas.—Derivadas de las funciones compuestas.—Desarrollo de las funciones en series.—Series logarítmicas.—Cálculo de los logaritmos neperianos y vulgares.

TEORÍA DELAS ECUACIONES.

Cálculo de las cantidades imaginarias.

Definición.—Representación geométrica del símbolo $\sqrt{-1}$.—representación algebraica de la oblicuidad.—Módulos y argumentos.—Adición.—Sustracción.—Multiplicación.—División.—Potencias.—Raíces.

Propiedades generales de las ecuaciones algebraicas.

Estudio de las funciones enteras.—Propiedades de las ecuaciones.—Relaciones entre los coeficientes de una ecuación algebraica y sus raíces.—Divisores de un polinomio.—Máximo común divisor algebraico.—Raíces comunes á dos ecuaciones.—Teoría de las raíces iguales.—Número de las raíces reales.—Teoremas de Descartes y de Rolle.—Ecuaciones de tercer grado.—Ecuaciones de cuarto grado.—Ecuaciones trinomias.—Teorema de Sturm.

Resolución de las ecuaciones.

Limites de las raíces.—Raíces commensurables.—Determinación de las raíces enteras.—Determinación de las raíces commensurables fraccionarias.—Cálculo de las raíces incommensurables.—Metodos de aproximación.—Método de Newton.—Interpolación por partes proporcionales.—Resolución de las ecuaciones trascendentes.

Eliminación.

«Funciones simétricas».—Suma de las potencias semejantes de las raíces de una ecuación.—«Eliminación».—Eliminación por las funciones simétricas.—Método de M. Sylvester.—Métodos de Bezout y de Euler.—Método abreviado de Bezout.—Complemento de la teoría.—«Trasformación de ecuaciones».—Resolución de dos ecuaciones con dos incógnitas.—Continuidad de las raíces.—Resolución de dos ecuaciones con dos incógnitas.

Resolución de las ecuaciones binomias.

Resolución de las ecuaciones binomias.—Interpretación y construcción de sus raíces imaginarias.

TERCER EJERCICIO.

GEOMETRIA ELEMENTAL.

De los ángulos.

Igualdad y suma de los ángulos.—Idem de los ángulos rectos.—Suma de los ángulos adyacentes.—Igualdad de los ángulos opuestos por el vértice.

Triángulos.

Primeras propiedades.—Casos de igualdad de triángulos cualesquiera.—Propiedades del triángulo isósceles.

Perpendiculares y oblicuas.

Relación entre la longitud de una oblicua y la distancia de su pie 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 dos lados de un ángulo.

Paralelas.

Primeras propiedades.—Relaciones entre los ángulos alternos, correspondientes, etc.—Igualdad de las paralelas comprendidas entre paralelas.—Relaciones entre los ángulos que tienen sus lados paralelos ó perpendiculares.

Suma de los ángulos de un polígono.

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

Del paralelogramo.

Propiedades del paralelogramo.—

Carácteres por los cuales se reconoce que un cuadrilátero es paralelogramo.—Propiedades del rectángulo, rombo y cuadrado.

Arcos y cuerdas.

Propiedades de los diámetros.—Relación entre las longitudes de los arcos y de las cuerdas.—Propiedades del diámetro perpendicular á una cuerda.—Relación entre la longitud de una cuerda y su distancia al centro.

Tangente al círculo.—Posiciones mutuas de dos circunferencias.

Propiedades de la tangente al círculo.—Normal y oblicuas.—Igualdad de los arcos interceptados por dos paralelas.—Tres puntos que no están en línea recta determinan una circunferencia; punto de concurso de las tres perpendiculares levantadas á los lados de un triángulo en sus puntos medios.—Intersección, contacto y ángulo de dos circunferencias.—Posiciones relativas de dos circunferencias; relaciones correspondientes entre la distancia de los centros y los radios.

Medida de ángulos.

Nociones sobre la medida de magnitudes.—Condiciones de proporcionalidad de los magnitudes.—Medida de los ángulos en el centro.—Medida de los ángulos inscritos; segmento capaz.—Medida de los ángulos cuyo vértice es interior ó exterior al círculo, y lugar geométrico de los puntos desde los cuales se vé una recta bajo un ángulo dado.—Propiedad de los ángulos opuestos en un cuadrilátero inscripto convexo.

Construcción de ángulos y triángulos.

Uso de la regla y el compás.—Comun medida de dos rectas.—La diagonal y el lado de un cuadrado son dos líneas incommensurables entre sí.—Construcción de ángulos; su evaluación en grados; uso del transportador.—Construcción de triángulos; discusión del caso dudoso.

Trazado de paralelas y perpendiculares.

Construcción de paralelas; uso de la escuadra.—División de una recta de un arco, ó de un ángulo en dos partes iguales.—Circunferencia que pasa por tres puntos dados.—Construcción de perpendiculares.

Problemas sobre las tangentes

Construcción de tangentes á una circunferencia.—Círculos inscritos y ex-inscriptos á un triángulo; puntos de concurso de las bisectrices de los ángulos interiores y exteriores de un triángulo; distancias de un vértice á los diversos puntos de contacto sobre un mismo lado.—Segmento capaz de un ángulo dado, y tangentes comunes á dos circunferencias.

Apéndice

Consideraciones sobre la resolución de problemas; análisis y síntesis.—Método de las sustituciones sucesivas.—Método por duplicación ó simetría.—Método por reducción al absurdo; propiedad del cuadrilátero circunscripto.—Método por intersección de lugares geométricos.—Construcciones auxiliares.

Líneas proporcionales.

Posiciones relativas de los dos puntos que dividen una recta en un relación dada: división armónica.—Proporcionalidad de los segmentos interceptados sobre dos rectas cualesquiera

por una serie de paralelas.—Relación 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 relación dada.

Líneas proporcionales en el círculo.

Propiedades de las rectas anti-paralelas con relación á un ángulo.—Constancia del producto de los segmentos interceptados por una circunferencia sobre las transversales que parten de un punto fijo; tangente media proporcional entre la secante entera que parte del mismo punto y segmento externo.

Similitud de polígonos.

Casos de semejanza de triángulos. Punto de concurso de las medianas de un triángulo.—Descomposición de los polígonos semejantes; relación de los perímetros.—Proporcionalidad de los segmentos interceptados sobre dos paralelas por rectas concurrentes.

Relaciones métricas entre las diferentes partes de un triángulo.

Relaciones entre los catetos de un triángulo rectángulo, la altura bajada del vértice del ángulo recto y los segmentos de la hipotenusa.—Cuadrado del lado opuesto á un ángulo agudo ó obtuso en un triángulo cualquiera.—Alturas en función de los lados.—Suma de los cuadrados de los lados de un triángulo.—Suma de los cuadrados de los lados de un cuadrilátero.—Medianas de un triángulo en función de los lados.—Lugar geométrico de los puntos tales que la suma de los cuadrados de sus distancias á dos fijos es constante.—Diferencia de los cuadrados de dos lados de un triángulo.—Lugar geométrico de los puntos tales que la diferencia de los cuadrados de sus distancias á dos fijos es constante.—Producto de dos lados de un triángulo en función de la bisectriz de su ángulo ó de la altura correspondiente al tercer lado.—Bisectrices y radio del círculo circunscrito en función de los lados.—Propiedades del cuadrilátero inscriptible.—Diagonales en función de los lados.

Problemas relativos á las líneas proporcionales.

División de una recta en partes cuyas relaciones son dadas.—Cuarta proporcional á tres rectas dadas.—Media proporcional entre dos rectas dadas; límite superior de la diferencia entre la media aritmética y la media geométrica de dos longitudes.—Tangentes comunes á dos circunferencias.—Construcción de un polígono semejante á otro dado.—Constituir dos rectas cuyo producto y la suma ó diferencia son conocidos; construcción de las raíces de la ecuación de segundo grado.—División de una recta en media y extrema razón.—Circunferencia que pasa por dos puntos y tangente á una recta ó á una circunferencia dadas.

Polígonos regulares.

Todo polígono regular es inscriptible y circunscriptible.—Dos polígonos regulares del mismo número de lados son semejantes y su relación de semejanza es igual á la relación de sus radios ó apotemas.—Polígonos estre-

Problemas sobre los polígonos regulares.

Inscripción del cuadrado.—Inscripción del exágono regular y del triángulo equilátero.—Inscripción de los dos decágonos regulares y de los dos pentágonos.—Inscripción de los cuatro pentadecágonos regulares.—Diversos problemas sobre polígonos regulares.

Medida de la circunferencia.

Definición de la longitud de una línea curva; la relación de la cuerda al arco tiene por límite la unidad.—La relación m de la circunferencia al diámetro es constante; cálculo de la longitud de un arco del círculo.—Unidades empleadas en la medida de los ángulos.—Cálculo de m ; métodos de los perímetros é isoperímetros; identidad de los cálculos á que conducen.

Medida de las áreas de los polígonos.

Proporcionalidad entre el área del rectángulo y cada una de sus dimensiones.—Área del rectángulo.—Área del paralelogramo.—Área del triángulo.—Cálculo del área y de los radios de los círculos inscrito y ex-inscritos en función de los lados del triángulo.—Área del trapecio.—Medida del área de un polígono cualquiera.

Comparación de áreas.

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

Áreas del polígono regular y del círculo.

Área de un polígono regular.—Relación de las áreas de dos polígonos regulares de un mismo número de lados.—Área de un sector poligonal regular.—Área del círculo.—Relación de las áreas de dos círculos.—Área del sector circular.—Relación de las áreas de dos sectores semejantes.—Área del segmento circular.

Problemas sobre áreas.

Constituir un triángulo equivalente á un polígono dado.—Construir un cuadrado equivalente á un polígono dado.—Construir el polígono equivalente á uno y semejante á otro dado.—Dadas dos figuras semejantes construir una tercera semejante á ellas y equivalente á su suma ó diferencia.—Construir un polígono semejante á otro dado y cuya área esté en la relación de dos rectas dadas.

Apéndice.

Área aproximada de una figura plana limitada por una curva cualquiera.

Primeras nociones sobre el plano.

Posiciones relativas de una recta y plano.—Intersección y posiciones relativas de dos planos.—Condiciones necesarias y suficientes para determinar un plano.—Posiciones relativas de dos rectas en el espacio.—Condiciones de paralelismo de dos rectas en el espacio.—Consecuencias.

Rectas y planos paralelos.

Posiciones relativas de dos rectas paralelas y de un plano.—Posiciones relativas del sistema de dos planos paralelos y de una recta ó un plano.—Igualdad de los ángulos cuyos lados son paralelos y en el mismo sentido.

Definición del ángulo de dos rectas; rectas perpendiculares.—Igualdad de las paralelas comprendidas entre recta y plano paralelos ó entre planos paralelos.—Sistema de dos rectas cortadas por tres planos paralelos.

Rectas y planos perpendiculares.

Consecuencias inmediatas de la definición adoptada.—Condiciones para que una recta sea perpendicular á un plano.—Existencia de la perpendicular al plano: consecuencias.—Propiedades de la perpendicular y las oblicuas.—Distancia de un punto á un plano, de una recta y un plano paralelo, de dos planos paralelos.

Proyección de una recta sobre un plano.—Ángulo de una recta y un plano.—Mínima distancia entre dos rectas.

Proyección de una recta sobre un plano.—Idem de dos rectas paralelas.—Proyección de dos rectas perpendiculares entre sí sobre un plano paralelo á una de ellas.—Perpendicularidad de la traza de un plano y la proyección de una perpendicular á él.—Ángulo de una recta y un plano.—Perpendicular común á dos rectas no situadas en un mismo plano; distancia de estas dos rectas.

Ángulos diedros.

Ángulo plano correspondiente á un ángulo diedro.—Medida de un ángulo diedro; ángulo diedro recto.—Línea de máxima pendiente de un plano.

Planos perpendiculares.

Propiedades relativas á un diedro recto y á la perpendicular á una de sus caras.—Plano trazado por una recta perpendicularmente á un plano dado.—Inserción de dos planos perpendiculares á un tercero.

Ángulos poliedros.

Convexidad de un ángulo poliedro.—Ángulos poliedros simétricos.—Propiedades generales de los ángulos poliedros convexos.—Condiciones para que se pueda formar un triedro con tres caras dadas.—Triedros suplementarios; origen del principio de dualidad.—Condiciones para que se pueda formar un triedro con tres diedros dados.—Casos de igualdad de los diedros.

Propiedades generales y área lateral del prisma.

Propiedades relativas á las caras opuestas y á las diagonales del paralelepípedo.—Secciones del prisma por planos paralelos.—Sección recta.—Área lateral del prisma.

Volumen del prisma.

Teoremas preliminares relativos á la transformación del prisma oblicuo en recto, y á la descomposición del paralelepípedo por un plano diagonal.—Volumen del paralelepípedo rectángulo.—Volumen del paralelepípedo recto y de uno cualquiera.—Volumen del prisma cualquiera.—Consecuencias.

Propiedades generales y área lateral de la pirámide.

Sección de una pirámide por un plano paralelo á su base.—Consecuencias.—Área lateral de una pirámide regular y de un tronco de pirámide regular.

Volumen de la pirámide.

Equivalencia de dos pirámides triangulares de bases equivalentes y de la misma altura.—Volumen de la pirámide.—Consecuencias.—Caso del tetraedro regular.—Método para valuar el volumen de un poliedro cualquiera.—Método para valuar el volumen del tronco de pirámide de bases paralelas.—Fórmulas relativas al tronco de primera ó de segunda especie.—Volumen del tronco de prisma triangular.—Aplicación al tronco de paralelepípedo.—Volumen del poliedro que tiene por bases dos polígonos cualesquiera, situados en planos paralelos y limitado lateralmente por triángulos ó trapecios.—Aplicación á los montones de piedra, volquetes, etc.

Figuras simétricas.

Simetría con respecto á un centro, á un eje ó á un plano. Influencia de la posición del centro ó del plano de simetría.—Manera de reducir una á otra la simetría con respecto á un centro y la simetría con respecto á un plano.—Propiedades relativas á dos rectas simétricas ó á dos planos simétricos.—Propiedades de los poliedros simétricos.—Equivalencia de dos poliedros simétricos.

Poliedros semejantes.

Casos de semejanza de dos pirámides triangulares.—Descomposición de dos poliedros semejantes en tetraedros semejantes.—Relación de las áreas y volúmenes de dos poliedros semejantes.

Apéndice.

Propiedades generales de los poliedros convexos. Teorema de Euler ($S + F = A + 2$).—Condiciones de igualdad y semejanza de los poliedros convexos.

Cilindro de revolución.

Nociones preliminares.—Plano tangente.—Prisma inscrito ó circunscrito.—Cilindros semejantes.—Área lateral del cilindro de revolución.—Desarrollo.—Volumen del cilindro de revolución.

Cono de revolución.

Nociones preliminares.—Plano tangente.—Pirámide incripta ó circunscrita.—Conos semejantes.—Área lateral del cono de revolución.—Desarrollo.—Área del tronco de cono de bases paralelas.—Volumen del cono de revolución.—Área del tronco de cono de bases paralelas.—Fórmulas para el tronco de primera especie y de segunda especie.—Aplicaciones á la cubicación de los troncos rollizos de árboles y de los toneles.

Primeras nociones sobre la esfera.

Secciones planas de la esfera.—Círculos máximos; círculos menores.—Propiedades de los polos de un círculo de la esfera.—Determinación del radio de una esfera sólida.—Plano tangente á la esfera.—Cono ó cilindro circunscrito.—Intersección de dos esferas.—Cuatro puntos determinan una esfera.

Propiedades de los triángulos esféricos.

Ángulo de dos arcos de círculo máximo.—Primeras propiedades de los polígonos esféricos.—Polígonos esféricos simétricos.—Triángulos esféricos polares ó suplementarios.—Figuras esféricas polares; dualidad.—Ca-

Los de igualdad de los triángulos esféricos.—Definición de la longitud de un arco de curva alabeada.—Camino más corto entre dos puntos sobre la superficie esférica.—Arcos de círculo máximo perpendiculares y oblicuos.—Consecuencias.—Posiciones relativas de dos círculos de una misma esfera.—Trasados sobre la esfera.—Construcción de los triángulos esféricos.—Círculo máximo tangente á uno menor dado, etc.

Áreas en la superficie esférica.

Área engendrada por la rotación de una recta al rededor de un eje situado en un mismo plano con ella.—Áreas de la zona área de la superficie esférica.—Equivalencia de dos triángulos esféricos simétricos.—Consecuencias.—Área de un triángulo esférico, de un polígono esférico; teorema de Lezell.

Volúmen de la esfera.

Volúmen engendrado por un triángulo que gira al rededor de un eje situado en un plano y que pasa por uno de sus vértices.—Volúmen del sector esférico; de la esfera.—Volúmen engendrado por un segmento circular.—Volumen del segmento esférico.—Volúmen de la pirámide esférica.

Generalidades sobre las superficies.

Superficies cónicas, cilíndricas, de revolución.—Secciones de una superficie cilíndrica ó cónica por planos paralelos.—Área lateral de un cilindro cualquiera.—Volúmen de un cilindro ó un cono cualquiera.—Plano tangente al cono ó al cilindro; tangente á la proyección de una curva.—Sección antiparalela del cono oblicuo; lugar geométrico de los centros de las secciones antiparalelas á la base.—Existencia del plano tangente á una superficie cualquiera.—Normal.—Caso de las superficies regladas, desarrollables ó alabeadas.—Propiedad fundamental del plano tangente á las superficies de revolución.

Apéndice.

Poliedros regulares convexos; demostrar que no existen más que cinco su construcción; esferas inscrita y circunscrita.—Cálculo del diedro de un poliedro regular.—Cálculo de los radios de las esferas inscrita y circunscrita.

GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.

Representación gráfica del punto de la línea y del plano.—Por un punto trazar una recta paralela á otra.—Conocida una de las proyecciones de un punto ó de una recta situados en un plano dado, hallar la otra proyección.—Hallar las trazas de un plano dado por dos rectas, por una recta y un punto ó por tres puntos.—Horizontales, verticales y líneas de máxima pendiente de un plano.—Trazar por un punto un plano paralelo á otro.

Cambio de planos.

Cambiar de planos de proyección con relación á un punto, á una recta ó un plano.—Colocar un plano ó una recta paralela ó perpendicularmente á uno de los planos de proyección.—Colocar un plano paralelo ó perpendicularmente á la línea de tierra.

Giros.

Giros de un punto, una recta ó un plano al rededor de un eje perpendi-

Factoría de Subsistencias de Palma.

Núm 1305.

Mes de Febrero de 1882.

NOTA de las compras verificadas en dicha factoría durante la tercera decena del expresado mes.

Días	NOMBRE DEL VENDEDOR	VECINDAD.	CLASE DEL ARTICULO.	CANTIDAD qqs. métrs.	PRECIO		IMPORTE
					de la unidad pesetas.	pesetas.	
27	D. Baltasar Cortés.	Palma.	Harina de 1. ^a clase para pan de tropa.	10'00		51'00	
27	El mismo.	Id.	Idem de 2. ^a idem.	20'00		47'00	
27	El mismo.	Id.	Idem de 3. ^a idem.	10'00		40'75	
				Raciones de 50 decagr.			
				100'00		0'35	
27	D. Gabriel Sastre.	Id.	Galleta de 2. ^a	Hectolitros litros.			
27	D. Baltasar Cortés.	Id.	Cebada.	83'25		14'00	

Palma 1.^o de Marzo de 1882.—El Administrador, Juan Ribas.—V.^o B.^o.—El Comisario de Guerra Inspector, Pedro Bordoy.

Núm. 1036.

Factoría de Utensilios de Ibiza.

Mes de Febrero de 1882.

NOTA de las compras verificadas por administración directa en esta factoría durante la tercera decena.

Días	NOMBRE DEL VENDEDOR	VECINDAD	CLASE DEL ARTICULO.	CANTIDAD qqs. métrs.	PRECIO		IMPORTE
					de la unidad pesetas.	pesetas.	
25	D. José Riera Rivas	Ibiza.	Aceite.	40 litros.		1'25	50'00

Ibiza 28 de Febrero de 1882.—El Administrador, Alejandro Montagur.—V. B.^o.—El Comisario de guerra Inspector, Pedro Bordoy

dicular á un plano de proyección.— Colocar un plano ó una recta paralela ó perpendicularmente á uno de los planos de proyección.—Colocar un plano paralela ó perpendicularmente á la línea de tierra.—Giros de un punto, una recta ó un plano al rededor de un eje paralelo á uno de los planos de proyección.—Giros al rededor de un eje cualquiera.—Rectas y planos perpendiculares entre sí.—Intersección de planos.—Intersección de una recta con un plano.—Angulo de dos rectas. Angulo de una recta con los planos de proyección.—Angulo de una recta con un plano.—Angulos de un plano con los de proyección.—Angulo de una recta con un plano.—Angulos de un plano con los de proyección.—Por un punto trazar un plano que forme ángulos dados con los planos de proyección.—Angulo de dos planos.—Mínima distancia entre dos puntos, de un punto á una recta, de un punto á un plano y entre dos rectas no situadas en un mismo plano.

TRIGONOMETRÍA.

Elementos de la teoría de las funciones circulares.

Medida de las longitudes.—De los arcos de círculo.—Definición de las líneas trigonométricas.—Variación de las líneas trigonométricas.—Arcos que corresponden á una línea trigonométrica dada.—Relaciones entre las líneas trigonométricas de un mismo arco.—Fórmulas relativas á la adición de los arcos.—Fórmulas importantes deducidas de las relativas á la adición de los arcos.—Multiplicación de arcos.—Division de arcos.—Determinación de las líneas trigonométricas de ciertos arcos.

TABLAS TRIGONOMÉTRICAS.

Proposiciones preliminares.—División de la circunferencia.—Construcción de una tabla de senos y cosenos.—Tablas de los logaritmos de las funciones circulares.—Disposición de las tablas de Callet.—Uso de las tablas de Callet.—Procedimientos para hacer una fórmula calculable por logaritmos.—División de arcos.—Determinación de las líneas trigonométricas de ciertos casos.

Trigonometría rectilínea.

Objeto de la trigonometría rectilínea.—Medida de los ángulos.—Relaciones entre los ángulos y los lados de un triángulo rectángulo.—Relaciones entre los ángulos y los lados de un triángulo oblicuángulo.—Otras fórmulas relativas á los triángulos oblicuángulos.—Expresión del área de un triángulo.—Resolución de los triángulos rectángulos.—Resolución de los triángulos oblicuángulos.—Casos diversos en que no son todos los datos ángulos ó lados.—Aplicaciones numéricas.

Trigonometría esférica.

Objetos de la trigonometría esférica.—Relaciones entre los ángulos y los lados de un triángulo esférico.—Fórmulas relativas á los triángulos rectángulos.—Fórmulas generales calculables por logaritmos.—Resolución de los triángulos esféricos rectángulos.—Casos que pueden referirse á los triángulos rectángulos.—Resolución de los triángulos esféricos oblicuángulos.—Discusión de los casos que pueden admitir dos soluciones.—Uso de ángulos auxiliares para la resolución de los triángulos esféricos oblicuángulos.—Aplicaciones numéricas

Complemento de la teoría de las funciones circulares.

Expresiones imaginarias.—Operaciones sobre las expresiones imaginarias: Fórmula de Moivre para un exponente entero y positivo.—Aplicaciones á la multiplicación y división de arcos.

Indicación de los autores que pueden servir de texto para la preparación.

Geografía.—Merelo.
Historia de España.—Gomez Ramera ó Cervilla.
Nociones de Historia universal.—Ramirez(D. Remigio).
Aritmética.—Serret y Comberousse, traducida y anotada por Monte verde.
Algebra.—Briot, traducida y anotada por Sebastian y Portuondo.
Geometría.—Rouché y Comberousse.
Nociones de descriptiva.—Olivier.
Trigonometría.—Serret.

NOTA.

La indicación que se hace de los autores no excluye á otros cualesquiera que traten con igual ó mayor extensión las materias del examen.

PALMA.—Imprenta de la Misericordia.