

Memoria

MEMORIAL

DE

INFANTERÍA.



Se publica en Madrid CUANTAS VECES SEA NECESARIO.—Puntos de suscripcion: Madrid, en la Direccion general de Infantería. PRECIO: cincuenta céntimos de peseta mensuales, lo mismo en Madrid que en todo el Reino.—En Cuba y Puerto-Rico, dos pesetas y cincuenta céntimos por trimestre.—Filipinas, tres pesetas tambien por trimestre.

Direccion general de Infanteria.—2.º Negociado.—Circular número 217.—El Excmo. señor Director general de los cuerpos de E. M. del Ejército y de plazas, con fecha 30 de Abril último, me dice lo que sigue:

«Excmo. Sr.:—Habiéndome comunicado por el Ministerio de la Guerra en 20 del mes próximo pasado, la adjunta superior resolucion referente á convocatoria de exámenes de ingreso en la Academia de E. M. del Ejército, tengo el honor de trasladarla á V. E. para su conocimiento y á fin de que se sirva comunicarla á los cuerpos y dependencias generales de su cargo, al propio tiempo que el programa de las materias de que se han de examinar los aspirantes y advertencias necesarias á los mismos.»

Lo que he dispuesto publicar en el MEMORIAL del arma, para conocimiento de los que deseen presentarse al concurso de ingreso en la citada escuela de E. M.—Dios guarde á V.... muchos años.—Madrid 14 de Mayo de 1873.—Socias.

Direccion general de los cuerpos de E. M.—Por el Ministerio de la Guerra, en 20 del mes próximo pasado se me comunica la siguiente superior resolucion:—Excmo. Sr.:—Accediendo el Gobierno de la República á lo propuesto por V. E. á este Ministerio en su escrito de 5 del actual, ha tenido á bien autorizar á V. E. para que proceda á hacer la convocatoria de exámenes de oposicion de los aspirantes que deseen ingresar como soldados alumnos en la academia del cuerpo de su cargo, previa la reunion de condiciones reglamentarias, cuyos exámenes deberán verificarse en el mes de Julio próximo venidero.—De orden del espresado Gobierno, lo digo á V. E. para su

conocimiento y demás efectos.—Y para que la anterior disposicion tenga la debida publicidad, se inserta juntamente con el programa de las materias de que han de examinarse los que aspiren á ingresar en la espresada academia en el próximo curso, cuyo acto tendrá lugar desde el dia 1.º de Julio del año actual, así como los artículos del Reglamento vigentes de la mencionada dependencia, que espresa las condiciones con que serán admitidos los aspirantes, en el concepto de que solo podrán ingresar como alumnos, los que reuniendo las circunstancias reglamentarias obtengan buenas censuras en los ejercicios respectivos.—Madrid 30 de Abril de 1873.—El Director general, Francisco Miranda.

REGLAMENTO

PARA EL INGRESO EN LA ACADEMIA DEL

CUERPO DE ESTADO MAYOR DEL EJÉRCITO.

Artículos del Reglamento vigente y disposiciones posteriores en que se hallan consignadas las condiciones que deben llenar los que deseen ingresar como alumnos de la misma.

Art. 46. Tienen opcion á ingresar en clase de alumnos los Oficiales, cadetes é individuos de tropa del ejército, milicias y armada, y todos los jóvenes que reúnan las condiciones detalladas en el sistema de admision que prescribe este Reglamento.

Los alumnos recibirán en la Academia la instruccion científica y militar necesaria para ser Oficiales de Estado Mayor del ejército, los que cursen los dos primeros años se denominarán *soldados alumnos* y *Alféreces alumnos* los que cursen el tercero.

Art. 48. El uniforme que unos y otros usarán será el mismo que el de los Oficiales del Cuerpo, esceptuando el espirit azul que llevarán en la leopoldina los dias de gala; los soldados alumnos carecerán de divisas militares y llevarán las de su empleo los Alféreces alumnos y los que estén en posesion de alguno en las armas generales, á excepcion de la faja, pantalon de franja de oro y sombrero apuntado.

Art. 51. Los padres ó tutores de los soldados alumnos que no gocen sueldo de Oficiales del ejército, están obligados á asistir á sus hijos ó pupilos con la asignacion suficiente para su decorosa manutencion.

Si algun padre ó tutor faltara á este deber se le advertirá por el Jefe de la Academia, y en el caso de no surtir efecto la advertencia, será de la facultad de obligarle por los medios naturales.

Art. 52. Todos los años al abrirse las clases, deberán los alumnos presentar los libros de texto y los efectos necesarios para la clase de dibujo que serán de la forma, tamaño y calidad que el profesor de esta clase prevenga.

Art. 55. Los alumnos desde el día en que se les sienta su plaza estarán obligados á cumplir este Reglamento, las órdenes de sus superiores y cuanto por ordenanza corresponda á sus clases y esté conforme con la organizacion de la Academia. Serán juzgados con arreglo á ordenanza y castigados con las leyes penales que la misma determina para toda clase de delitos.

Art. 62. Las circunstancias que han de concurrir en los aspirantes á ingreso en la Academia que se verificará por exámenes de oposicion, serán:

- 1.^a Ser mayores de 16 años de edad y no exceder de 23.
- 2.^a La aptitud fisica y estaturas determinadas en la ley de reemplazos del ejército y respecto á la vista que no presente los defectos de miopia ó presbicia.
- 3.^a Carecer de todo impedimento legal para ejercer cargos públicos.
- 4.^a Poseer los conocimientos que se determinan en los programas de oposicion.

Art. 63. Todos los años se anunciarán en la *Gaceta de Madrid* y en los *Boletines oficiales* de provincias el número de plazas de alumnos que haya que proveer en la Academia especial del Cuerpo y la fecha en que tendrá lugar el concurso público para la adjudicacion de ellas.

A esta publicacion se acompañará el programa de las materias que comprenda el examen de oposicion, detallando los ejercicios en que se subdivide.

Art. 64. Publicado que sea el llamamiento en la *Gaceta* del Gobierno y en los *Boletines* de provincias, los paisanos que deseen concurrir á los exámenes, lo manifestarán de oficio al Secretario de la Junta de la Academia, acompañando á sus instancias los documentos siguientes, legalizados en forma segun previenen las leyes del Reino:

- 1.^o Fé de bautismo del pretendiente.
- 2.^o Certificacion de la autoridad local del pueblo de su naturaleza ó residencia, en que se haga constar que el pretendiente no tiene impedimento legal que le inhabilite para el ejercicio de cargos públicos.
- 3.^o Certificacion que acredite su buena conducta.
- 4.^o Certificaciones que demuestren que el interesado ha sido aprobado en las materias cuyo conocimiento segun el art. 68 debe acreditarse en esta forma. Estas certificaciones han de ser espedidas por establecimientos habilitados para ello segun la legislación vigente en la época en que se hubiesen hecho dichos estudios.

En el oficio de remision se espresarán con claridad los nombres de los padres ó tutores y las señas de su domicilio.

La Junta de la Academia emitirá dictámen y por su Secretario recibirán los interesados noticias de haber sido admitidos ó las razones que se opongan á ello, pudiendo acudir al Director general del Cuerpo si creyesen no se les hacia justicia.

Todos los documentos antes espresados serán devueltos á los interesados sino fuesen admitidos en la Academia.

Art. 65. Los pretendientes con carácter militar, dirigirán las instancias por conducto de sus Jefes respectivos al Director general de E. M. y cuando les sea comunicada la resolucion de esta autoridad admitiéndoles á exámen, se presentarán al Subdirector de la Academia.

El Director general de E. M. pondrá á disposicion de sus Jefes los aspirantes militares que no llenen las condiciones exigidas ó que llenándolas no puedan ser admitidos.

Art. 66. El plazo para recibir los documentos que justifiquen el derecho de los aspirantes paisanos, á presentarse en el concurso, terminará 20 dias antes de la época señalada para su apertura y serán devueltos los que se reciban terminado el plazo.

Las faltas que contengan los espedientes podrán subsanarse hasta cinco dias antes de la citada época.

Los aspirantes militares promoverán sus instancias 45 dias antes de la época en que haya de abrirse el concurso.

Art. 67. El dia antes al en que haya de verificarse el exámen, se presentarán todos los aspirantes al Subdirector de la Academia para ser reconocidos por el Oficial médico y tallados en presencia del Jefe del Detall.

Acto seguido y ante todos los aspirantes definitivamente admitidos á exámen, se verificará el sorteo que debe determinar el orden segun el cual han de ser examinados, sin que despues pueda admitirse ninguno que no hubiese entrado en suerte.

Art. 69. Con objeto de no fatigar á los examinados, el exámen podrá dividirse en diferentes ejercicios.

Art. 70. El exámen de ingreso se verificará ante un Tribunal, compuesto del Subdirector de la Academia, y de seis profesores; las censuras se adjudicarán por números como se previene en el artículo 87 de este Reglamento.

Los examinadores podrán hacer al examinando el número de preguntas que tengan por conveniente, y si por las contestaciones del aspirante concibiese sospecha algun examinador, de que aquel no tiene el debido conocimiento de alguna parte de las materias, cuyo estudio se supone hecho antes del de la que es objeto del ejercicio, podrá dicho examinador hacerle sobre ella las preguntas que crea necesarias, para asegurarse, de si es ó no fundada su sospecha.

Art. 71. Los examinandos que por enfermedad ú otra cualquiera causa, no hayan podido asistir á los ejercicios ó se hubiesen retirado sin concluirlos, pierden todo derecho á ser examinados en aquel año, debiendo empero ser calificados con las notas de desaprobacion, los que la hubiesen merecido por los ejercicios practicados.

Art. 73. Terminados todos los exámenes, se estenderá una acta en la que se dará cuenta detallada del resultado, y firmada por todos los vocales, se pasará al Subdirector para que este proponga al Director general del Cuerpo, aquellos individuos que deban cubrir las vacantes mandadas proveer á los aspirantes por el orden de mejores censuras entre los aprobados de las materias que se exigen para el exámen de ingreso.

En el caso de que dos ó mas aspirantes, tuviesen exactamente la misma censura, será preferido el de mayor graduacion y mas anti-güo si fuesen militares, si uno fué militar y otro no, será preferido aquel, y si ninguno fuese militar, el de más edad.

El Director general remitirá relacion de los aspirantes, al Ministerio de la Guerra.

A los que no tuviesen cabida despues de ser aprobados, se les pedirá por órden del Subdirector, una certificacion que acredite las censuras que hubieren merecido, la cual servirá solamente para su satisfaccion.

Los aspirantes que solo fuesen aprobados en algunos de los ejercicios que constituyen el exámen, podrán pedir tambien las certificaciones correspondientes que tendrán el objeto espresado en el párrafo anterior.

Art. 74. El dia 1.º de Setiembre en que debe empezar el curso de estudios, se presentarán los alumnos admitidos con el uniforme señalado á su clase, á los paisanos se les sentará plaza en la oficina del Detall, de soldados alumnos, para que como tales, principien á contarse sus servicios desde este dia, llevándose las hojas históricas correspondientes, y previo depósito en caja de la cantidad de 250 pesetas para satisfacer los cargos que hasta su ascenso á Oficiales se les hagan por aquella por desperfectos que causaren en el local y mobiliario de la Academia. Si antes de esta época se estinguiese el depósito por efecto de los cargos satisfechos, deberá el alumno reponerlo, y el que se demorase en su cumplimiento, se le prevendrá la necesidad de hacerlo, quedando al Subdirector la facultad de obligarle como se consigna en el art. 51.

El Subdirector solicitará del Director general, cópia de las hojas de servicio ó filiaciones correspondientes á los aspirantes procedentes de las armas é institutos del Ejército y armada, que hayan sido admitidos. El Director general de E. M. las reclamará á los Directores respectivos, quienes remitirán las hojas correspondientes para que se pueda continuar la histórica de las vicisitudes de cada uno en la forma prevenida.

Art. 87. La suficiencia relativa de los alumnos aprobados, se calificará adjudicando á cada uno, números desde el 1 hasta el 20 ambos inclusive: se adjudicará el número 1 al que á juicio de los examinadores, sepa lo absolutamente preciso para continuar con fruto los estudios y servir al Estado con buen éxito en su carrera; y el 20 aquel cuyo aprovechamiento sea cuanto razonablemente pueda esperarse, de un jóven de buen talento y mucha aplicacion. Los números intermedios servirán para marcar el aprovechamiento relativo entre dichos límites, todo á juicio de los Tribunales de exámen cuyo fallo es inapelable.

Programa para el concurso de aspirantes á ingreso en la Academia de Estado Mayor.

1.° Los conocimientos necesarios para ingresar en la Academia son los siguientes:

Gramática castellana en sus cuatro partes de Analogía, Sintáxis, Prosodia y Ortografía.—Ética y Moral.—Psicología y Lógica, Retórica y Poética.—Geografía y elementos de Historia general.—Historia de España.—Aritmética.—Álgebra, inclusa la teoría general de las ecuaciones y las series.—Geometría elemental.—Trigonometría rectilínea. — Trigonometría esférica. — Dibujo natural. — Idioma francés.

El conocimiento de la Gramática castellana, Ética, Psicología, Lógica, Retórica y Poética, Geografía y elementos de Historia general y el de la Historia de España, se acreditará por medio de certificaciones espedidas por establecimientos habilitados para ello, segun la legislación vigente en la época en que se hubiese hecho el estudio de dichas materias. Estas certificaciones acompañarán á las instancias que deben hacer los aspirantes solicitando tomar parte en el concurso.

Los exámenes que versarán sobre todas las demás materias, se verificarán con arreglo á los adjuntos programas detallados.

2.° Los aspirantes que deseen ingresar en la Academia ganando el primer año, deberán manifestarlo así en la instancia que promuevan. Los que se hallen en este caso tomarán parte con todos los demás en el curso, y si fuesen aprobados en él serán examinados de las materias siguientes:

Geometría analítica de dos y tres dimensiones. Cálculos diferencial é integral.

Geometría descriptiva y sus aplicaciones á las sombras y á la perspectiva.

Idea de los diferentes órdenes de Arquitectura.

Ordenanzas generales hasta el tratado 3.° inclusive. Leyes penales. Táctica, comprendiendo teórica y prácticamente la instruccion

individual de Infantería y Caballería y las de Compañía de Infantería y Artillería, Batallon y Escuadron.

Continuacion de dibujo natural y principios de lineal.

Estos exámenes, que tendrá lugar inmediatamente despues de terminados los de concurso, se verificarán respecto á la Geometría analítica, cálculos diferencial é integral, Geometría descriptiva y sus aplicaciones é idea de los diferentes órdenes de Arquitectura, con arreglo á los programas detallados.

3.° Se dispensará la edad á los aspirantes que no lleguen á tener la que como minimum para ingresar en la Academia, fija el reglamento.

4.° El exámen del concurso á ingreso se dividirá en tres ejercicios, los que versarán: uno sobre el Dibujo é idioma francés; otro sobre Aritmética y Algebra, y sobre Geometría y Trigonometría el último.

5.° Se advierte que con objeto de empezar la aplicacion á la Academia, del principio de libertad de enseñanza consignada en el Reglamento, los individuos que con arreglo al art. 73 sean nombrados alumnos podrán entónces, si gustan, verificar los estudios de los cursos del primer año privadamente, es decir, sin tener dependencia alguna del establecimiento, en cuyo caso lo manifestarán y se les dará un certificado en el que se acredite obtuvieron el nombramiento de alumnos.

6.° Por R. O. de 16 de Noviembre de 1871 se previene que los Alféreces y soldados alumnos matriculados, abonen veinte pesetas mensuales al establecimiento y que tanto los que estudien privadamente como los aspirantes á concurso satisfarán treinta pesetas por cada ejercicio de exámen.

Programas detallados correspondientes á las materias de los exámenes de ingreso y de primer año.

INGRESO.

Aritmética.

Numeracion.—Cálculo de los números enteros.—Fracciones ordinarias.—Números complejos.—Fracciones decimales.—Sistema métrico.—Propiedades generales de los números con la teoría general de los sistemas de numeracion y la de la divisibilidad de los números.—Fracciones decimales periódicas.—Fracciones continuas.—Elevacion á potencias y extraccion de las raices de todos los grados.—Señales de incomensurabilidad de las raices.—Proporciones.—Progresiones.—Logaritmos.—Método abreviado de Multiplicar.—Simplicacion del cálculo de la raiz cuadrada.

Las potencias sucesivas de un número mayor ó menor que 1 tienen $\frac{m}{0}$ por limite.

TEORÍA DE LAS APROXIMACIONES.

Algebra.

Nociones preliminares.—Operaciones de álgebra.—Resolucion de las ecuaciones de primer grado y su discusion.—Teoría de las desigualdades.—Análisis indeterminado de primer grado.—Ecuaciones de segundo grado.—Ecuaciones bicuadradas. Análisis indeterminado de segundo grado.—Máximos y mínimos.—Cálculo de las expresiones imaginarias.—Potencias y raices de cantidades algebraicas, con la generacion del binomio de Newton en los casos de ser el exponente negativo ó fraccionarios.—Progresiones y series.—Fracciones continuas.—Logaritmos con las aplicaciones, formacion y uso de las tablas de Callet.—Teoría de las funciones derivadas.—Cantidades que se reducen á $\frac{0}{0}$ etc.—Máximo comun divisor algebraico.—Teoría general de ecuaciones.—Teoría de la eliminacion.—Transformacion de ecuaciones.—Raices iguales.—Ecuaciones susceptibles de reduccion.—Resolucion de las ecuaciones numérica.—Teoría de las ecuaciones binomias con la resolucion trigonométrica de las mismas.—Ecuaciones reducibles al segundo grado.—Descomposicion de las fracciones racionales y fracciones simples.

Geometria.

Nociones preliminares.—Rectas que se cortan.—Teoría de las rectas paralelas.—Propiedades generales de la circunferencia.—Angulos y su medida.—Triángulos y condiciones de su igualdad.—Cuadriláteros y poligonos en general.—Circunferencias, tangentes y secantes.—Líneas proporcionales.—Semejanza de poligonos.—Poligonos regulares y relacion de las circunferencias al diámetro.—Superficie de las figuras planas y su comparacion.—Del plano y de su combinacion con la línea recta.—Angulos diedros y poliedros.—Propiedad de los poliedros, condiciones de la igualdad y de los triedros en particular.—Poliedros semejantes, simétricos y regulares.—Superficie y volúmen de los poliedros.—Propiedades principales del cilindro, cono y esfera.—Definicion y propiedades del triángulo esférico, condiciones de igualdad de los triángulos esféricos.—Triángulos polares.—Superficie y volúmen del cilindro, cono y esfera.—Comparacion de las superficies y volúmenes de cuerpos semejantes.

Trigonometria rectilínea.

Nociones preliminares.—Funciones circulares.—Construccion de

tablas trigonométricas y uso de las de Callet.—Fórmula para la resolución de los triángulos rectilíneos.—Resolución de los triángulos rectilíneos.

Trigonometría esférica.

Fórmulas para la resolución de los triángulos esféricos.
Resolución de los triángulos esféricos.

Francés.

Traducir y hablar correctamente el francés.

Dibujo.

Dibujo natural hasta cabezas inclusive.

PRIMER AÑO.

GEOMETRÍA ANALÍTICA.

Primera parte.—Geometría analítica de dos dimensiones.

Nociones preliminares.—Objeto de la Geometría analítica.—Principio de homogeneidad.

Problemas determinados.

Planteo de estos problemas.—Resolución de las ecuaciones que resulten.—Interpretaciones, construcción y discusión de los valores deducidos.—Ejemplos.

Lugares Geométricos.

Su definición.—Representación analítica de un punto.—Coordenadas rectilíneas.—Representación de un lugar geométrico.—Construcción de un lugar representado por una ecuación.—Determinación de la ecuación en un lugar.—Ejemplos.

Trasformación de coordenadas rectilíneas.

Objeto de esta operación.—Fórmulas para verificarla.—Observaciones sobre ellas.

CLASIFICACION DE LAS LÍNEAS EN GENERAL

Líneas de primer orden.

Discusion y construccion de las ecuaciones de primer grado con una ó dos variables. Problemas sobre la línea recta.

Líneas de segundo orden.

Discusion y construccion de las ecuaciones de segundo grado con una ó dos variables.—Division en tres géneros.—Discusion general de la elipse, hipérbola y parábola.—Centro y ejes en las curvas de segundo orden.—Asíntotas en general.—Aplicacion á la hipérbola.

Reduccion general de la ecuacion del segundo grado á formas más sencillas.

Trasformacion de esta en otra que no contenga términos de primer grado ó carezca de rectángulo.

Reduccion de la ecuacion general. Caso en que no es posible la primera de las trasformaciones que se acaban de indicar.

Circunferencia de circulo.

Ecuaciones y propiedades fundamentales de dicha línea.

Elipse.

De la elipse referida á su centro y ejes y de su construccion por medio de estos. Focos y directrices en general.—Aplicacion á la elipse.—Tangente y normal en la elipse.—Diámetros.—Cuerdas suplementarias.—La elipse referida á sus diámetros conjugados.

Hipérbola.

De la hipérbola referida á su centro y ejes.—Focos y directrices.—Tangente, normal.—Diámetros.—Cuerdas suplementarias.—La hipérbola referida á sus diámetros conjugados.—De las asíntotas y de la hipérbola referida á ellas.

Parábola.

De la parábola referida á su eje y vértice.—Foco y directriz.—Tangente, normal.—Diámetros.—La parábola referida á sus diámetros.

Coordenadas polares.

Nociones generales sobre ellas.—Trasformacion de las coordenadas rectilíneas en polares y recíprocamente.—Ecuaciones polares de las tres curvas de segundo orden.

Secciones cónicas.

Estudio de las secciones planas del cono y cilindro rectos de base circular.

Seccion antiparalela del cono y cilindro oblicuos de base circular.

Curvas semejantes.

Teoría general.

Aplicacion de las curvas de segundo orden.

Número de condiciones que se necesitan para determinar una línea de segundo orden.

Dado un ángulo y un punto sobre cada uno de los lados de él, hallar la ecuación del lugar geométrico de las intersecciones de las posiciones consecutivas de una recta que se mueva continuamente, de modo que en todas aquellas corte á dichos lados en la parte comprendida entre los puntos dados y el vértice en partes inversamente proporcionales y demostrar que la recta movible en todas sus posiciones y los lados del ángulo son tangentes á dicho lugar geométrico.

Demostrar que si se tiene una parábola se la tiran dos tangentes y se prolongan estas hasta su interseccion, todas las demás tangentes cuyo punto de contacto esté sobre el arco de parábola comprendido entre las dos dadas, cortarán á las partes de las dos primeras tangentes comprendidas entre su punto de interseccion y los de contacto en partes inversamente proporcionales. Problemas relativos á todas las teorías que se han espuesto.

Segunda parte.—Geometría analítica de tres dimensiones.

Teoría de las proyecciones

Proyeccion lineal por un sistema de rectas.—Teoremas relativos á las proyecciones hechas sobre diferentes ejes.—Proyecciones superficiales de las áreas planas.

Coordenadas en el espacio.

Representacion analítica de un punto de sus coordenadas rectilíneas.—Idem de las superficies y de las líneas.—Coordenadas polares.

Trasformacion de coordenadas.

Diferentes casos que pueden ocurrir y fórmulas para cada uno de ellos.—Fórmulas de Euler para cambiar un sistema de ejes rectangulares en otro tambien rectangular.—Aplicacion de dichas fórmulas para determinar la interseccion de una superficie por un plano.

Del plano y de la linea recta.

Ecuacion del plano.—Ecuacion de la línea recta.—Problemas fundamentales sobre rectas y planos.

Superficies de segundo orden en general.

Casificacion de las superficies en general.—Ecuacion en general de segundo grado con tres variables.—Su simplificacion.—Centro.—Planos diametrales.—Diámetros.—Planos y ejes principales.

Superficies con centros y superficies sin él.—Casos particulares.—Discusion de las superficies de segundo orden.

Discusion de las superficies con centro.—Discusion de las superficies que no lo tienen.—Secciones planas en las superficies de segundo orden.

Casos generales.—Casos particulares en que las secciones sean hipérbolas.—Cono asintótico.—Secciones rectilíneas del hiperbolóide de una hoja.

Secciones rectilíneas del parabolóide hiperbólico. De las superficies consideradas por su generacion.

Reglas para hallar la ecuacion de una superficie, conocida su generacion.

Aplicacion á algunas superficies.

Geometría descriptiva y sus aplicaciones á las sombras y á la perspectiva.

Introduccion.

Objeto de la geometría descriptiva.—Diferentes medios de determinar la posicion de un punto en el espacio.—Proyecciones ortogonales.

Del punto, de la recta y del plano.

Definida la posicion de un punto y de una recta en el espacio, determinar sus proyecciones. Recíprocamente, dadas las proyecciones

de un punto y de una recta, determinar la posición que ocupan en el espacio.

Diversas posiciones de un punto y de una recta respecto á los planos de proyección.

Definición de las trazas de un plano; horizontales, verticales y líneas de máxima pendiente. Diversos modos de determinar un plano.

1.º Por sus trazas.—2.º Por dos rectas cualesquiera, que se corten ó sean paralelas.—3.º Por una recta y un punto.—4.º Por tres puntos.—5.º Por una de sus líneas de máxima pendiente respecto á cualquiera de los planos de proyección.

Diversas posiciones de un plano respecto á los de proyección.—Dada la posición de un plano construir las líneas que lo determinan.

Recíprocamente dadas las proyecciones de los puntos ó líneas que determinan un plano, reconocer que posición ocupa este en el espacio.

Dada una de las proyecciones de un punto, de una línea ó de una figura cualquiera contenida en un plano, hallar la otra, estando el plano definido por cualquiera de los cinco modos que anteceden y cualquiera que sea la posición que ocupe respecto á los de proyección.

Varios teoremas y problemas elementales relativos al paralelismo y perpendicularidad de rectas entre sí, de planos entre sí y de rectas con planos.

Referir un punto.—Una recta y un plano á un nuevo plano horizontal, á un nuevo plano vertical y á un nuevo sistema que no tenga ningún plano de proyección común con el sistema primitivo.

Caso en que los nuevos planos de proyección han de sujetarse á condiciones dadas.

Hacer girar un punto, una recta y un plano, una cantidad angular dada, al rededor de ejes perpendiculares, paralelos y oblicuos, respecto á los planos de proyección.

Caso en que los elementos que giran, han de llegar á posiciones de paralelismo y perpendicularidad respecto á los planos de proyección y á la línea de tierra.

Resolución de problemas, principalmente los que á continuación se espresan.

Intersecciones de planos y de rectas con planos, de cualquier modo que estos estén definidos.

Angulo de rectas entre sí con los planos de proyección y con planos arbitrarios.

Angulo entre sí y con los planos de proyección.

Mínimas distancias de puntos, rectas y planos.

Varias soluciones para uno de estos problemas, bien directamente ó bien aplicando las teorías de giro y cambios de planos de proyeccion.

Del ángulo triedro.

Elementos de un triedro y sus relaciones con los del suplementario.

Dados tres elementos de un triedro, hallar los otros tres en los seis casos distintos que pueden ocurrir.

Reducir un ángulo al horizonte.

Superficies y sus planos tangentes.

Definicion geométrica de una superficie.—Generacion de las superficies cónicas, cilíndricas, de revolucion y de las de 2.º grado.—Representacion gráfica de una superficie.—Definicion, existencia del plano tangente, excepciones.—El carácter esencial del plano tangente no impide que pueda cortar á la superficie.—En las superficies cilíndricas, y cónicas el plano tangente tiene comun con ellas la generatriz indefinida que pasa por el punto de contacto.—Una curva y su tangente se proyectan siempre segun líneas tangentes entre sí.—Regla general para construir el plano tangente de una superficie.—De la normal.—Determinacion del contorno aparente de una superficie sobre los planos de proyeccion.—Construir el plano tangente á una superficie cilíndrica y otra cónica, pasando por un punto dado que esté sobre la superficie ó fuera de ella, ó bien cuando el plano tangente haya de ser paralelo á una recta dada.—Por una recta dada hacer pasar un plano que forme con el horizontal un ángulo determinado.—Construir un plano que sea tangente á una superficie cilíndrica ó cónica y forme con el plano horizontal un ángulo determinado.—Demostrar que el plano tangente á una superficie de revolucion en un punto es perpendicular al meridiano que pasa por el punto de contacto.—Demostrar que las normales en los infinitos puntos de un mismo paralelo concurren á un punto del eje.—Construccion de planos tangentes á las superficies de revolucion cuando se da el punto de contacto.—Estudio detallado del toro ó superficie anular y del hiperbolóide de revolucion de una hoja.

Superficies desarrollables y envolventes.

Definicion de las superficies desarrollables.—Propiedad fundamental de los planos tangentes á las mismas.—Arista de retroceso.—Demostrar que los planos tangentes á una superficie desarrollable son

osculadores de su arista de retroceso.—Construcción fundándose en esta propiedad, del plano osculador en un punto de una línea de doble corbatura.—Demostrar que cuando se desarrolla una superficie á las magnitudes lineales no se alteran.—Examinar que magnitudes angulares permanecen invariables y cuáles varían; deduciendo de este exámen como consecuencia, el método general para construir tangentes á las transformadas de las diferentes líneas.—Propiedades de la línea de longitud mínima entre dos puntos, sobre una superficie desarrollable.—Diversos modos de engendrar una superficie desarrollable, por el movimienso de una línea recta.—Definición de las superficies envolventes, de las involutas y de las características.—Estudios de las superficies de revolución, consideradas como envolventes.—Evolutas y envolventes de las curvas planas, y con especialidad de las curvas de 2.º grado.

Interseccion de superficies.

Métodos generales para hallar la interseccion de dos superficies.—Tangente á esta interseccion.—Interseccion de un plano con una superficie cilíndrica ó cónica cualquiera.—Construcción de los puntos notables de la comun interseccion.—Construcción del centro, ejes y vértices de la interseccion, cuando los cilindros ó conos son de 2.º grado.—Método mas sencillo cuando los cilindros son de revolución.—Desarrollo de estas superficies y trasformada de la interseccion.—Interseccion de un plano con la superficie de un toro, y con la de un hiperbolóide de revolución de una hoja.—Ramas infinitas.—Interseccion de una recta, con un hiperbolóide de revolución de una hoja.—Interseccion de dos cilindros, de dos conos, de un cono y un cilindro y de un cono y de una esfera, concéntricas.—Tirar una normal y una tangente á una curva plana, por un punto dado en su plano.—Desarrollo de una superficie de base cualquiera.—Interseccion de dos superficies de revolución cuyos ejes se cortan.—Tangente.—Plano normal.—Interseccion de un parabolóide y de un hiperbolóide, ambos de revolución y cuyos ejes se cortan.

Planos tangentes á una superficie pasando por un punto situado fuera de ella.

Consideraciones generales.—Hallar la curva de contacto de una superficie de revolución, y de una cualquiera de 2.º grado con un cono circunscrito, cuyo vértice sea dado.

Planos tangentes paralelos á una recta dada.

Consideraciones generales.—Hallar la curva de contacto de una su-

perficie de revolución, y de una cualquiera de 2.º grado con un cilindro circunscrito, y paralelo á una recta dada.

Planos tangentes pasados por una recta dada.

Consideraciones generales.—Construir un plano tangente á una esfera, á una superficie de revolución, á un hiperbolóide de una hoja, y á una superficie cualquiera de 2.º grado, pasando por una recta dada.

Planos tangentes paralelos á un plano dado.

Consideraciones generales.—Normal á una superficie cualquiera, paralela á una recta dada.—Imposibilidad del problema en algunos casos.—Simplificación cuando la superficie propuesta, sea de revolución.—Caso del hiperbolóide de revolución de una hoja.

Planos tangentes á dos ó más superficies

Consideraciones generales.—Construir un plano tangente á una esfera ó á un cono de revolución.—Planos tangentes á dos esferas pasando por un punto dado.—Planos tangentes comunes á tres esferas.

De la hélice.

Definición de la hélice, y construcción de su tangente.—Hallar las proyecciones de una hélice, trazada sobre un cilindro recto.—Tangente á la hélice, paralela á un plano dado.

Superficies alabeadas en general.

Definición de estas superficies.—Diferentes modos de formarlas.

Hiperbolóide de una hoja.

Su generación como superficie alabeada.—Teoremas aplicables á esta superficie.—Doble modo de generación de esta superficie.—Plano tangente, centro.—Identidad de esta superficie con el hiperbolóide de una hoja, descrito anteriormente.—Del cono asintótico del hiperbolóide.—Secciones planas de esta superficie.

Parabolóide hiperbólico.

Estudio análogo al de la superficie anterior.

Planos tangentes á las superficies alabeadas en general.

Proyección fundamental.—Del plano tangente cuando se dá el punto de contacto.—Planos tangentes pasando por un punto, por una recta, paralelos á una recta dada, ó paralelos á un plano dado.

—Demostrar que en toda superficie alabeada, las diversas normales de una generatriz, forman un parabolóide hiperbólico.

Curvatura de líneas y superficies.

Diferentes órdenes de contacto entre dos curvas.—Osculacion.—Medida de la curvatura de una línea.—Centros de curvatura.—Evolutas de las curvas.—Superficie polar.—Construir el plano osculador, de una curva de doble curvatura, en un punto dado.—Construir el radio de curvatura correspondiente á un punto dado, sobre una curva de doble curvatura.—Modo de apreciar la curvatura de una superficie.—Aplicacion á las superficies de 2.º grado.—Secciones principales de una superficie cualquiera.—Radios principales del mismo signo ó signos contrarios.—Puntos.—Construccion de una superficie de 2.º grado que sea osculatriz de otra cualquiera en un punto dado.

Línea de curvatura.

Su definicion.—Estudio de estas líneas en el vértice de una superficie de 2.º grado, en una superficie de revolucion, en un cilindro y en un cono.—Determinacion gráfica de estas líneas en una superficie sea ó no convexa.

Planos acotados.

Idea general de este medio de representacion.—Casos en que conviene emplearle.—Determinacion y representacion en este sistema del punto, de la recta y del plano.—Construccion de los intervalos y escalas de pendiente.—Resolucion de varios problemas y con especialidad de los que siguen.—Interseccion de planos entre sí y de rectas con planos.—Ángulos de rectas entre sí, de planos entre sí y de rectas con planos.—Mínimas distancias de puntos; rectas y planos.—Curvas de nivel.—Hallar la acotacion de un punto dado por la proyeccion horizontal y situado sobre una superficie conocida.—Recíproca.—Construir el plano tangente á una superficie, dado el punto de contacto.—Líneas de máxima y mínima pendiente.—Modo de reconocer si una superficie es cóncava, convexa ó de curvaturas opuestas en un punto dado.—Interseccion de un plano y de una recta con una superficie dada.

Aplicacion de la geometria descriptiva al estudio de las sombras.

Ideas preliminares.—Línea de separacion de luz y sombra.—Sombra propia y arrojada.—Penumbra.—Degradacion de la claridad

sobre la penumbra.—Rayos luminosos paralelos.—Construcción de la sombra propia de una esfera y de la arrojada sobre un plano.—Sombra de una barrera.—Rayos luminosos cuyas dos proyecciones forman ángulos de 45° con la línea de tierra.—Rayos luminosos inclinados 45° respecto al plano horizontal.—Sombras de las chimeneas sobre un tejado, de un nicho, de un puente y de las diversas molduras de una columna.—Del punto brillante sobre un cuerpo.—Método general para construir este punto.—Caso de paralelismo para los rayos incidentes ó para los rayos reflejados.—Ejemplo del punto brillante sobre una esfera.

Perspectiva lineal.

De los contornos aparentes de los cuerpos y de las causas que nos sirven para juzgar de su distancia.—Objeto y definición geométrica de la perspectiva cónica.—Condiciones que deben tenerse presentes en la elección del cuadro y del punto de vista.—Puntos de concurso, punto principal, línea de horizonte, puntos de distancia reducida.—Construir la perspectiva de un punto y de una línea recta ó curva situadas ó no en el plano geométral.—Aplicación á las perspectivas de diversas pilastras de un ovelisco, del interior de una galería, de una capilla, de un cubo inclinado, de puertas abovedadas, y de la bóveda de aristas de un solo tramo.

Perspectiva de las sombras.

Indicación del método en general.—Método abreviado, haciendo aplicación al frente de una columna cilíndrica colocada sobre un zócalo.—Perspectiva de una bóveda de aristas con sus sombras.—Luz de reflexión.—Lugar de la imagen.—Perspectiva de una escalera y de su imagen reflejada sobre un estanque.—Perspectiva de una sala y de su imagen reflejada por un espejo.

Arquitectura.

Idea de los diferentes órdenes.

Cálculo infinitesimal.

Preliminares.

Consideraciones generales sobre los infinitamente pequeños.—Sus diferentes órdenes.—Infinitamente pequeño, principal.—Una cantidad finita puede considerarse como el límite de la relación entre dos infinitamente pequeños ó bien como el límite de un número indefi-

nido de infinitamente pequeños.—Teoremas fundamentales sobre los infinitamente pequeños.—Términos que se pueden despreciar en las ecuaciones para facilitar el empleo de los infinitamente pequeños.

Cálculo diferencial.

Derivadas y diferenciales de primer orden.

De las funciones en general.—Incrementos infinitamente pequeños.—Funciones derivadas y diferenciales.—Diferenciación de las funciones simples.—Diferenciación de las funciones inversas.—Diferenciación de las funciones de funciones.—Diferencial de un producto, de un cociente y de una potencia.—Diferenciación de las funciones compuestas.—Diferenciación de las funciones de dos ó mas variables independientes.—Diferenciación de las funciones implícitas.

Derivadas y diferenciales de orden superior al primero.

Diferenciales de diversos órdenes de las funciones de una sola variable.—Diferenciales de diversos órdenes de las funciones de dos ó mas variables.—Posibilidad de invertir el orden de las diferenciaciones.—Diferenciales de diversos órdenes de las funciones implícitas.

Cambio de variables.

Influencia de la variable independiente sobre las diferenciales de orden superior al primero.—Cambio de variables independientes.—Cambio de la funcion.—Cambio de la funcion y de las variables independientes.

Desarrollos en série.

Fórmula de Taylor para las funciones de una sola variable.—Expresion del resto de dicha série.—Fórmula de Maclaurin.—Extension de las fórmulas de Taylor y de Maclaurin á las funciones de dos ó mas variables.—Desarrollo en série de las funciones simples.

Estudio de espresiones cuya forma es indeterminada.

Valores de las funciones que se presentan bajo las formas:

$$\frac{0}{0}; \frac{\infty}{\infty}; \infty \times 1^{\infty}; \text{etc.}$$

Máximos y mínimos.

Máximos y mínimos de las funciones de una sola variable.—Máxi-

mos y mínimos de las funciones de muchas variables.—Caso de las funciones implícitas.

Aplicaciones geométricas del cálculo diferencial.

Diferenciales del área y del arco de una curva plana.

Uso de las derivadas para determinar el sentido de la concavidad ó convexidad de una curva plana.

Contacto de curvas planas.—Diferentes órdenes de contacto.—Curvas osculatrices.

Tangentes y normales.—Asíntotas.

Círculo osculador.—Definición de la curvatura y del radio de curvatura.—Diversas expresiones de dicho radio de curvatura.

Teoría analítica de las evolutas y de las envolventes.

Puntos singulares de las curvas planas.—Definiciones.—Carácter analítico de dichos puntos.—Modo de determinarlos.

Cálculo integral.

Preliminares.

Definiciones y notaciones.—Teoremas fundamentales.—Integración inmediata.—Integración por descomposición.—Integración por sustitución.—Integración por partes.

Funciones racionales.

Integración de las funciones racionales enteras.—Integración de las funciones racionales fraccionarias, considerando todos los casos que puedan ocurrir.

Funciones irracionales.

Funciones de monomios irracionales.

Funciones que contienen un radical de 2.º grado.

Diferenciales binomias.

Definición de dichas diferenciales.—Condiciones á que deben satisfacer para ser integrable.—Integración por sustitución.—Integración por partes.—Fórmulas de reducción.

Funciones trascendentes.

Integración de las funciones esponenciales, logarítmicas y circulares.—Funciones trascendentes que por su situación se convierten

en algebraicas.—Integracion de los productos de senos ó de cosenos.

Integracion de $\text{sen}^m x \cos^n x \cdot dx$, cuando esto sea posible.
Fórmulas de reduccion para el caso en que dicha expresion no sea integrable.

Integracion por series.

Aplicacion de la fórmula de Maclaurin.—Como se procede cuando no puede aplicarse dicha fórmula.—Obtener el desarrollo de una funcion por medio de la integracion por series.

Integrales definidas.

Como se determina la integral definida.—Teoremas sobre esta clase de integrales.—Diferenciar la expresion: $\int_b^a F(x, z) dx$, suponiendo: 1.º a y b variables y el parámetro z constante; 2.º z variable y a y b constantes; 3.º a , b y z variables.—Interpretacion geométrica de estas diferenciales.—Integracion bajo el signo \int .

Aplicaciones geométricas del cálculo integral.

Areas de las curvas planas.—Rectificacion de curvas.—Volúmenes de los cuerpos de revolucion.—Areas de las superficies de revolucion.—Volúmenes de los cuerpos de figura cualquiera.—Areas de los cuerpos de figura cualquiera.—Integrales dobles y triples.—Teoremas sobre el orden de las integraciones.

Funciones de dos ó mas variables.

Integracion de las diferenciales de las funciones de dos ó mas variables.—Condiciones de integrabilidad en el caso de dos variables.

Integracion de la funcion de dos variables cuando cumple con dichas condiciones.—Extension al caso de un número cualquiera de variables.

Ecuaciones diferenciales de primer orden.

Separacion de las variables.—Ecuaciones homogéneas.—Ecuaciones lineales. Ecuaciones de primer orden y de un grado cualquiera.—Caso en que la ecuacion no contiene á las variables.—Caso en que la ecuacion puede ser resuelta con relacion á una de dichas variables.

Del factor propio para hacer integrable una ecuacion diferencial de primer orden.

Demostrar la existencia de dicho factor.—Modo de determinarlo. Consideraciones acerca de los casos mas generales que pueden ocurrir.

Ecuaciones diferenciales de segundo orden y ordenes superiores.

Forma de la de segundo orden con dos variables.—Integrales primeras.—Integral segunda ó general.—Ecuacion diferencial del orden n .—Hallar la integral general y las integrales de distintos ordenes.—Determinacion de las ecuaciones integrales de primer orden necesarias para hallar la integral primitiva.—Integracion de las ecuaciones diferenciales de segundo orden y ordenes superiores.—Del factor propio para hacer integrable una ecuacion diferencial de un orden cualquiera.

Integracion de las ecuaciones diferenciales por medio de las series.

Aplicacion de la fórmula de Maclaurin.—Integral particular.—Método de los coeficientes indeterminados.

Cálculo de las diferencias finitas.

Preliminares.

Definiciones y notaciones.—Algoritmo de las diferencias —Teoremas y fórmulas fundamentales.

Interpolacion.

Objeto de la interpolacion.—Cuando será este problema determinado y cuando indeterminado.—Casos generales de interpolacion.—Fórmula de Newton.—Fórmula de Lagrange.

Indicacion de los autores que pueden servir para el estudio de estas materias.

Aritmética.	}	Bourdon ó Cirodde.
Algebra.		
Geometría.	}	Vincent, Legendre ó Cirodde, Cirodde.
Trigonometría.		
Geometría analítica.	}	Lafebure de Fourcy. Souct y Frontera y Cirodde.

Grometría descriptiva y stereo-	} Leroy.
tomía.	
Ordenes de arquitectura.	} Vignola.
Cálculo infinitesimal.	} Elementos por Duhamel. } Navier traducido por Cámara.

NOTAS.

1.ª En las materias para que se necesitan dos ó mas autores, bastará que el examinando conteste con arreglo á uno cualquiera de ellos, sin que se le pueda exigir mayor latitud.

2.ª La indicacion que se hace de los autores no excluye á otros cualesquiera que tratan con igual ó mayor extension las materias del exámen.

3.ª No se detallan las demás materias por bastar su solo enunciado.

Direccion general de Infateria.—Organizacion.—Circular número 218.—El Excmo. señor Secretario general interino del Ministerio de la Guerra, con fecha 27 de Abril último, me dijo lo que sigue:

«Excmo. Sr.:—El señor Ministro de la Guerra dice hoy al Director Subinspector de Ingenieros del distrito de Castilla la Nueva, Mariscal de Campo D. Manuel Valdés y Casasola, lo siguiente:—El Gobierno de la República se ha servido disponer que V. E. se encargue interinamente del despacho de los asuntos de la Direccion general de Ingenieros.»

De órden del espresado Gobierno comunicada por dicho señor Ministro lo traslado á V. E. para su conocimiento; y en 30 de dicho mes de Abril, me dice el Excmo. señor Ministro de la Guerra, lo que sigue:

Excmo. Sr.:—Con esta fecha digo al Director general de Administracion Militar, lo siguiente:

«Con esta fecha se ha espedido el siguiente decreto:—El Gobierno de la República ha tenido á bien nombrar Secretario general del Ministerio de la Guerra, al Mariscal de Campo D. Fernando Pierrad y Alcedar.—Madrid 30 de Abril de 1873.—El Presidente del Gobierno de la República, ESTANISLAO FIGUERAS.—El Ministro de la Guerra, JUAN ACOSTA.—Lo que traslado á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.»

Lo que se publica en el MEMORIAL DE INFANTERÍA, para conocimiento de todos los individuos del arma.

Dios guarde á V.... muchos años.—Madrid 20 de Mayo de 1873.
—Socias.

Direccion general de Infanteria.—Organizacion.—Circular número 219.—El Excmo. señor Secretario general del Ministerio de la Guerra, con fecha 8 del actual, me dice lo que sigue:

Excmo. Sr.:—El señor Ministro de la Guerra dice hoy á los Directores generales de Infantería y Caballería, lo siguiente:—«El Gobierno de la República ha tenido á bien disponer que los regimientos del arma de su cargo comprendidos en la relacion adjunta que principia con el de Coraceros del Rey número 1, y termina con el de Infantería del Infante número 5, tomen respectivamente los nombres que á cada uno en la misma se les designa.—De orden del Gobierno de la República comunicada por dicho señor Ministro lo traslado á V. E. para su conocimiento, y con inclusion de cópia de la relacion que se cita.»

Lo que traslado á V.... con cópia de la relacion que se cita para conocimiento de los individuos del cuerpo de su mando.

Dios guarde á V.... muchos años.—Madrid 26 de Mayo de 1873.
—Socías.

MINISTERIO DE LA GUERRA.—Relacion de los regimientos de Infantería y Caballería, que por orden de esta fecha se dispone tomen los nombres que á continuacion de cada uno se les designa.

CABALLERÍA.

NOMBRES QUE TIENEN.	NOMBRES QUE HAN DE TOMAR.
Coraceros del Rey.	Carabineros de Cesma.
Idem de la Reina.	Idem de Arlaban.
Húsares de la Princesa.. . . .	Húsares de Villarrobledo.

INFANTERÍA.

Regimiento del Rey.. . . .	Regimiento Inmemorial.
Idem de la Reina.	Idem de Castrejana.
Idem del Príncipe.	Idem de Ontoria.
Idem de la Princesa.. . . .	Idem de Tetuan.
Idem del Infante.. . . .	Idem de Ramales.

Madrid 8 de Mayo de 1873.—Hay una rúbrica.—Es cópia.—
Socías.

Direccion general de Infanteria.—4.º Negociado.—Circular número 220.—El Excmo. señor Director general de Administracion militar, en 24 de Abril último, me dice lo que sigue:

Excmo. Sr.:—En vista de las instancias cursadas por la Direccion

del digno cargo de V. E. en distintas fechas, he destinado á los individuos comprendidos en la adjunta relacion á las secciones de Obreros de Administracion militar que en la misma se espresan, rogando á V. E. se sirva comunicarme la fecha en que dispone sean baja dichos individuos en sus actuales cuerpos.»

Lo que he dispuesto se publique en el MEMORIAL DE INFANTERÍA, para conocimiento de los Jefes respectivos, los cuales procederán á la baja de los individuos comprendidos en la relacion que á continuacion se espresan, en la revista de comisario del mes próximo.—Dios guarde á V.... muchos años.—Madrid 19 de Mayo de 1873.—Socias.

Relacion de los Soldados del arma de Infanteria, destinados á las Secciones de Obreros, que á continuacion se espresan:

CUERPOS EN QUE SIRVEN.	NOMBRES.	SECCIONES Á QUE SE LES DESTINA.
Regto. Infante.	Vicente Martin Sanchez.	} 2.ª Barcelona.
Id. Saboya.	Lúcas Samprieto Romeo.	
San Fernando.	José Pages Marimon.	
Id. América.	Tomás Met Cornella.	
Id. Estremadura.	Simon Doñate Soriano.	
Id. Navarra.	Enrique Gimeno Costa.	
Id. Cantábria.	Tomás Solis Gorras.	
Caz. Madrid.	Remigio Manzano Morales.	} 3.ª Sevilla.
Regto. Valencia	Joaquin Moreno Rodriguez.	
Id. Luchana.	Salvador Vergara Perez.	} 5.ª Coruña.
Id. Cuenca.	Manuel Diaz Lopez.	
C. Mendigorría.	Alejo Castro Emoris.	} 8.ª Valladolid.
Ciudad-Rodrigo.	Mariano Martinez Espejo.	
Regto. Soria.	Juan Gelabert Guiscafí.	} 10 Palma Mallorca.
Idem, idem.	Juan Comas Camajo.	
Id. América.	Domingo Miralles Millan.	
Id. Galicia.	Manuel Casas Boira.	
Caz. Madrid.	Serapio Lorenzo Lázaro.	} 12 Málaga.
Id. Arapiles.	José Fernandez Cereneda Mora	
Regto. África.	Francisco Gil Enalona.	
Idem, idem.	Antonio Postigo Claro.	

Direccion general de Infanteria.—7.º Negociado.—Circular número 221.—Habiendo ocurrido en el ejército de Puerto-Rico, seis

vacantes de Alférez correspondientes al turno de la Península, y no existiendo en la actualidad en la escala de aspirantes ninguno de esta clase que tenga solicitado el pase en su empleo al mencionado ejército, he dispuesto, en virtud de lo prevenido en orden del Gobierno de la República de 9 del actual, se publiquen dichas vacantes en el MEMORIAL DEL ARMA, á fin de que, tanto los Alféreces de ella, en cualquiera situacion que se encuentran y deseen ocuparlas, así como los Sargentos primeros que les convenga pasar con ascenso al mencionado ejército y reúnen las condiciones reglamentarias puedan solicitarlo en el término de veinte días á contar desde la insercion de la presente; cuyas instancias serán cursadas fuera de indice por los Jefes de los cuerpos, acompañadas de las hojas de servicio y hechos de los interesados, á los efectos que correspondan.—Dios guarde á V.... muchos años.—Madrid 20 de Mayo de 1873.—Socías.

Direccion general de Infanteria.—7.º Negociado.—Circular número 222.—El Excmo. señor Ministro de la Guerra, con fecha 13 del actual, me dice lo siguiente:

«Excmo Sr.:—El Gobierno de la República se ha servido resolver lo siguiente:—1.º—Durante los meses de Junio, Julio y Agosto queda en suspenso el transporte para Cuba y Puerto-Rico de los Jefes y Oficiales é individuos de tropa que por primera vez fuesen destinados á aquellos ejércitos.—2.º—Los Jefes y Oficiales que se hallen en espectacion de embarque para los mismos verificarán su presentacion en Cádiz antes de fin del mes actual, aun cuanco no hubiesen terminado el plazo concedido al efecto; pero si existiese alguno que no tenga orden espresa para su embarque ó no hubiese sido nombrado para determinada vacante, ni destinado por medida gubernativa, podrá continuar en la Península si lo desea, durante los meses citados, sin goce de sueldo como en situacion de licencia para prorogar su embarque, á cuyo fin darán el oportuno conocimiento al Capitan general de Andalucía las autoridades del punto donde tengan su residencia sin cuyo permiso no podrán variarla.—3.º y último—Por consecuencia de lo prevenido en el artículo primero queda cerrada desde esta fecha la recluta que con arreglo á lo dispuesto en la Real orden de 31 de Octubre último, se está verificando en los cuerpos de Infanteria, Caballeria, Artilleria é Ingenieros, así como tambien en los depósitos de bandera para las clase de paisano y licenciados con destino al ejército de Cuba, debiendo por consiguiente embarcar en Cádiz en el correo del 30 del presente mes como plazo definitivo para la suspension del embarque todos los alistados que hubiese para las Antillas.—De orden del espresado Gobierno lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.»

Lo que he dispuesto se publique en el MEMORIAL del arma para su

conocimiento y efectos correspondientes, debiendo en consecuencia de lo prevenido en el artículo 3.º de la preinserta orden dejar de remitir el parte de oficio y por telégrafo del resultado del alistamiento para el ejército de Cuba según venia verificándose, por quedar cerrada la recluta para dicha Antilla.—Dios guarde á V.... muchos años.—Madrid 17 de Mayo de 1873.—Socías.

Dirección general de Infantería.—7.º Negociado.—Circular número 223.—El Excmo. señor Secretario general del Ministerio de la Guerra, en 13 del actual, me comunica la orden siguiente:

«Excmo. Sr.:—Habiéndose concedido autorización para que varios Cadetes fueren á prestar sus servicios al Ejército de operaciones de Cataluña y Provincias Vascongadas, y no siendo procedente por oponerse á ellos los reglamentos de Academias, en la atendible necesidad de completar su educación militar, el Gobierno de la República ha tenido por conveniente disponer que todos los que se hallen en este caso, vuelvan á incorporarse á las Academias de que proceden y en las que continuarán hasta la terminación de sus estudios.—De orden de dicho Gobierno comunicada por el señor Ministro de la Guerra lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.»

Lo que he dispuesto circule en el MEMORIAL DEL ARMA, á fin de que tenga el mas exacto cumplimiento cuanto en la preinserta orden se previene, dándome conocimiento los Jefes de los cuerpos á que estén agregados los que se encuentren en el referido caso de haberse ordenado su incorporación y los Directores de las Academias de los Cadetes que lo verifiquen en el indicado concepto.—Dios guarde á V.... muchos años.—Madrid 19 de Mayo de 1873.—Socías.

Dirección general de Infantería.—4.º Negociado.—Circular número 224.—El Excmo. señor Ministro de la Guerra, en orden de 21 del mes de Abril último, me dice lo que sigue:

«Excmo. Sr.:—He dado cuenta al Gobierno de la República, de la instancia promovida por el Sargento primero del batallón Cazadores de Ciudad-Rodrigo número 9, Tomás Martí y Sancho, en súplica de que se le acredite en el grado de Sargento primero, la antigüedad de 24 de Setiembre de 1868 en que lo obtuvo por la defensa de Santander; y de conformidad con lo informado por V. E. en oficio de 19 de Marzo próximo pasado al cursarla á este Ministerio, se ha servido acceder á la pretensión del interesado, disponiendo que los que se hallan en este caso, tengan el referido grado con todos sus goces, y que los grados superiores que disfruten los Cabos á quienes se conceda permuta de destinos, los conserven sin antigüedad, hasta

que ascendidos todos los que les antecedan en el nuevo cuerpo, la tomen con la fecha del último ascendido, á fin de que en ningun tiempo, sirvan de perjuicio las permutas á sus compañeros de igual clase, en analogía con lo mandado en Real orden de 15 de Noviembre de 1870 para las clases de Oficiales.»

Lo que he dispuesto se inserte en el MEMORIAL del arma para su debida publicidad.—Dios guarde á V.... muchos años.—Madrid 7 de Mayo de 1873.—Socias.

Direccion general de Infanteria.—5.º Negociado.—Circular número 225.—El Excmo. señor Ministro de la Guerra con fecha 16 del actual, me dice lo siguiente:

«Excmo. Sr.:—Enterado el Gobierno de la República de un telégrama del Gobernador militar de Málaga fecha 14 del actual, en que participa á este Ministerio haber desaparecido de aquella capital marchándose á la faccion, segun de público se decia, el Capitan en situacion de reemplazo D. Tomas Gomez Tarin, ha tenido á bien disponer que este Oficial sea dado de baja definitiva en el Ejército, publicándose esta resolucion en la orden general del mismo segun lo dispuesto en la circular de 19 de Enero de 1850 y dándose conocimiento á los Directores é Inspectores generales de las armas é institutos, Capitanes generales de los distritos y señores Ministros de la Gobernacion y de Ultramar, para que llegando á noticia de las autoridades civiles y militares no pueda el interesado aparecer en parte alguna con un carácter que ha perdido con arreglo á Ordenanza y órdenes vigentes; quedando no obstante sujeto á lo que resulte de la sumaria que deberá instruírsele.—Lo comunico á V. E. para su conocimiento y fines consiguientes.»

Lo que traslado á V.... para su noticia y la de los individuos del cuerpo de su mando.—Dios guarde á V.... muchos años—Madrid 24 de Abril de 1873.—Socias.

Direccion general de Infanteria.—4.º Negociado.—Circular número 226.—Habiendo regresado á la Península para continuar sus servicios los individuos del Ejército de Cuba que espresa la adjunta relacion, he tenido por conveniente destinarlos á los cuerpos que en la misma se indican, en los cuales serán altas en la próxima revista de comisario, y á cuyos individuos se les ha concedido por el Esce-lentísimo señor Capitan general de Búrgos cuatro meses de licencia por enfermos, para los puntos que tambien se mencionan.

Dios guarde á V.... muchos años.—Madrid 21 de Mayo de 1872.—Socias.

RELACION QUE SE CITA.

CLASES.	NOMBRES.	CUERPOS Á QUE SON DESTINADOS.	PUNTOS Á DONDE VAN CON LICENCIA.	
			PUEBLO.	PROVINCIA.
Soldado.	Benito Lopez Tirado.	Reg. núm. 2.	Ciudad-Real.	Ciudad-Real.
»	Agustin Garcia García.	Idem 2.	Orejana.	Segovia.
»	Manuel Gallego Fernandez.	Idem 2.	Madrid.	Madrid.
»	Pascual Perez Nicolás.	Idem 20.	Socillo.	Leon.
»	Antonio Rodriguez Ruiz.. . . .	Idem 8.	Sevilla.	Sevilla.
»	Manuel Toglar Espósito.	Idem 20.	Llames de Parra.	Oviedo.
Cabo 1.º	Francisco Garcia García.	Idem 35.	La Pereda de Tennis.	Idem.
Cabo 2.º	Eduardo Polo Martinez.	Idem 2.	Quintanar de la Orden	Toledo.
Soldado.	Eugenio Herrero Montes.	Idem 2.	Madrid.	Madrid.
»	Mariano Lacontera Benet.	Idem 18.	Zaragoza.	Zaragoza.
»	Ramon Garo Plana.	Idem 17.	Castell-Follit.	Barcelona.
»	Maquin Baque Carbonell.	Idem 17.	Barcelona.	Idem.
»	Felipe Blanco Fernandez.	Idem 37.	Orense.	Orense.
»	Norberto Garcia Deloy.	Idem 18.	Enarron.	Zaragoza.
»	Manuel Lebaño Garrido.	Idem 18.	Idem.	Idem.
»	Remigio Calaveca Acevedo.	Idem 37.	Coruña.	Coruña.
»	Manuel Soto Iglesias.	Idem 2.	Madrid.	Madrid.
»	Manuel Rodriguez Fernandez.	Idem 2.	Idem.	Idem.

Soldado. Antonio Prada Rentero.
 » Francisco Limiñana Ruchaste
 » Ramon Lopez Diaz.
 » Valentin Martin Domingo.
 » Tomás Calzada Legido.
 » Laureano Alvestí Sendra.
 » Estéban Romero Navajas.
 » Francisco Herrero Miró.
 » Jorge Lacallé Gimenez.
 » Vicente Pallés Pascual.
 » Remigio Giron Lafuente.
 » Alejo Rey Espósito.
 » Manuel Mopez Estraña.
 » Adam Redondo Pedro.
 » Juan Alonso Márcos.
 Cabo 2.º Casimiro Martin Sabane.
 Soldado. Pedro García Martínez.
 » Isidro Ibañez Alonso.
 » José Montoya Perez.
 » Blás de Abayo Gonzalez.
 » Antonio Suarez Lopez.
 » Julian Benitez Gaberá.
 » Sebastian Tromol Abujas.
 » Francisco Fernandez Ferreiro.
 Sarg. 1.º Estéban Blanco Goñi.
 Otro 2.º Juan García Diaz.
 Soldado. Lorenzo Llarques Castillo.
 Cabo 1.º Agapito Lacheras Aldabe.
 Soldado. Miguel Domenech Carpio.

Regto. núm. 2.
 Idem, 34.
 Idem 37.
 Idem 21.
 Idem 16.
 Idem 37.
 Idem 4.
 Idem 34.
 Idem id.
 Idem 2.
 Idem id.
 Idem 37.
 Idem 2.
 Idem id.
 Idem 21.
 Idem 20.
 Idem 34.
 Idem 16.
 Idem 34.
 Idem 16.
 Idem 27.
 Idem 8.
 Idem 30.
 Idem 27.
 Reserva de Leon.
 Regto. 36.
 Idem 17.
 Idem 36.
 Idem 21.

Madrid.
 Alicante.
 Pereira de Cornes.
 Alcublas.
 Santander.
 Soto Castredo Miño.
 Logroña.
 Alcoy.
 Sierra Galceran.
 Alconches.
 Pontones.
 Haro.
 Madrid.
 Idem.
 Valencia.
 Andarias.
 Cartagena.
 Palacios de la Sierra.
 Agucel.
 Santander.
 Lugo.
 Abairena.
 Tarragona.
 Setbog.
 Barcelona.
 Tomelloso.
 Tarrasa.
 Pamplona.
 Valencia.

Madrid.
 Alicante.
 Lugo.
 Valencia.
 Santander.
 Orense.
 Logroño.
 Alicante.
 Castellon.
 Guadalajara.
 Idem.
 Coruña.
 Madrid.
 Idem.
 Valencia.
 Zamora.
 Murcia.
 Búrgos.
 Murcia.
 Santander.
 Lugo.
 Sevilla.
 Tarragona.
 Orense.
 Barcelona.
 Ciudad-Real.
 Barcelona.
 Navarra.
 Valencia.

Soldado.	Pablo Fernandez Gallardo.
Cabo 2.º	Sebastian Muelas Masario.
Otro.	José Meas Puig.
Soldado.	Manuel Salvador Espósito.
»	Victoriano Gimenez Santos.
»	Dimas Magar Ponsa.
»	Vicente Martin Palacios.
»	Juan Monasterio Estevez.
»	Pedro Garrido Guijarro.
»	Manuel Vazquez Linaos.

Regto. núm. 8.
 Idem 34.
 Idem 2.
 Idem 34.
 Idem 20.
 Idem 16.
 Idem 18.
 Idem 16.
 Idem 5.
 Idem 37.

Sevilla.
Villahermosa.
Madrid.
Carabaca.
S. Miguel Sarracuela
Castejon de Sobrade.
Santander.
Vias.
San Pícaro Villariño.

Sevilla.
Castellon.
Madrid.
Múrcia.
Avila.
Huesca.
Santander.
Granada.
Coruña.

SITUACION de las planas mayores de los regimientos del arma y batallones de cazadores en el dia de la fecha.

NOMBRES.	Número.	Puntos de residencia.	NOMBRES.	Número.	Puntos de residencia.
Inmemorial.	1	Bilbao.	Gerona..	22	Vitoria.
Castrejana.	2	Vitoria.	Valencia.	23	Cádiz.
Ontoria.	3	Vitoria.	Bailén.	24	Barcelona.
Tetuan..	4	Pamplona.	Navarra.	25	Barcelona.
Ramales.	5	Granada.	Albuera.	26	Jerez Frontera.
Saboya..	6	Barcelona.	Cuenca..	27	Ferrol.
Africa.	7	Vitoria.	Luchana.	28	San Sebastian.
Zamora.	8	Sevilla.	Constitucion.	29	Vitoria.
Soria.	9	Palma.	Iberia.	30	Tarragona.
Córdoba.	10	Valladolid.	Asturias.	31	Badajóz.
San Fernando.	11	Barcelona.	San Quintin.	32	Pamplona.
Zaragoza.	12	Búrgos.	Sevilla..	33	Pamplona.
Mallorca.	13	Melilla.	Granada.	34	Morella.
América.	14	Gerona.	Toledo..	35	Figueras.
Estremadura.	15	Barcelona.	Búrgos..	36	Lérida.
Castilla.	16	Santoña.	Murcia..	37	Coruña.
Cádiz.	17	Barcelona.	Leon.	38	Cartagena.
Almansa.	18	Zaragoza.	Cantábria..	39	Pamplona.
Galicia..	19	Valencia.	Málaga.	40	Zaragoza.
Guadalajara.	20	Valladolid.	Fijo de..	»	Ceuta.
Aragon.	21	Valencia.			

BATALLONES DE CAZADORES.

NOMBRES.	Número.	Puntos de residencia.	NOMBRES.	Número.	Puntos de residencia.
Cataluña.	1	Barcelona.	Vergara.	15	Cuba.
Madrid..	2	Tarragona.	Antequera.	16	Cuba.
Barcelona..	3	Castellon.	Béjar.	17	Manresa.
Barbastro.	4	Pamplona.	Segorbe.	18	Bilbao.
Talavera.	5	Cuba.	Mérida..	19	Valencia.
Tarifa.	6	Barcelona.	Alcántara..	20	Cuba.
Chiclana.	7	Cuba.	Mendigorría.	21	Vitoria.
Figueras.	8	Zaragoza.	Alcolea.	22	Lérida.
Ciudad-Rodr.º	9	Pamplona.	Santánder..	23	Cuba.
Albá de Torms	10	Bilbao.	Reus.	24	Reus.
Arapiles.	11	Barcelona.	Cuba.	25	Barcelona.
Baza.	12	Cuba.	Habana.	26	Balaguer.
Simancas.	13	Cuba.	Puerto-Rico.	27	Pamplona.
Las Navas.	14	Valencia.	Mañila..	28	Gerona.