

BANDERAS

Y



ESTANDARTES

IMPORTANTÍSIMO

BANDERAS Y ESTANDARTES.--SECCIÓN ECONOMATO MILITAR

Desde esta fecha, hasta el 15 del próximo mes de Noviembre, todos los pedidos que se hagan de *impermeables, capas, relojes, cadenas y paños para trajes*, obtendrán una bonificación de un 10 por ciento, pagado todo en OCHO ó DIEZ plazos mensuales.

IMPERMEABLES clase superior, á medida, con iniciales bordadas, primera clase extra. 85 Ptas.

Superiores recomendados. 110 »

CAPAS DE PAÑO negro, azul ó verde, de un corte especial á medida con elegantes broches y embozos, 70, 85 y 100 Ptas.

Color verde fina, azul fina y café. 90, 105 y 120 »

De paño extra, de Bejar. 120, 140 y 160 »

PAGADO TODO EN OCHO Ó DIEZ PLAZOS

17.000 cortes de impermeables disponibles.—300 muestras paños para trajes. — Detalles en la Sección de esta Administración, á todos los señores suscriptores.

Equipos Militares y de Marina

Viuda è Hijas de Juan Medina

Bordadores de la Real Casa

Especialidad en uniformes diplomáticos y en escudos y banderas para los consulados de todas las naciones

CONDECORACIONES, GALONERIA, ESPADERIA

BARCELONA

Rambla del Centro, núm. 37

MADRID

Preciados, número 21



AL EJÉRCITO ESPAÑOL

GALONERIA * CORDONERIA * BANDERAS * ESTANDARTES
y toda clase de bordados en oro y plata

ESPECIALIDAD en Condecoraciones nacionales y extranjeras. Medallas y distintivos para Corporaciones, Ayuntamientos, Academias y Sociedades deportivas. Premios para Exposiciones y concursos. Sables, Espadas, Botones y demás objetos de metal. Construcciones de Correaes, Mochilas y Roses. Hilos y materias para bordar, de oro y plata finos.



Ilustrada Semanal



Año I núm. 38

Gerona 22 Septiembre de 1906

No se devuelven los originales ... Los autores responden del contenido de sus escritos



Sección primera

Estudio de una campaña



(Conclusion)

Es cosa muy especial conocer el origen y procedencia de las noticias que el general en jefe recibe, como emplea los espías y el modo de comunicarse el gran Estado Mayor General con los comandantes de los cuerpos de ejército. Pero tales noticias serán difíciles de adquirirlas y sólo por conjeturas y deducciones, englobando, estudiando y comparando las que se reciban por distintos conductos, especialmente por las secciones de información que deberán existir en todos los cuerpos es como se llegará a aproximarse a la verdad. El general Lewal en su importante obra «Tactique des renseignements» da reglas claras y precisas para esa importante cuestión.

Respecto a los factores morales, se observará el espíritu y capacidad física e intelectual de los generales, si son decididos o irresolutos, enérgicos o tímidos, exigentes o tolerantes, tardios o precipitados, valientes o pusilánimes, temerarios o excesivamente prudentes: el espíritu de las tropas y el de la población.

Durante los sitios de plazas fuertes, se han de estudiar perfectamente las condiciones topográficas de los alrededores, sitios donde deban colocarse o se hayan colocado los almacenes o laboratorios de las fuerzas sitiadoras, emplazamiento de la artillería, objeto y clase de sus fuegos, establecimiento de las paralelas y todo cuanto preceptua la obra de Mollick que trata de estas operaciones. Respecto a los sitiados, el sistema de fortificación de la plaza, clase de artillería con las zonas asignadas a cada batería, los sectores en que se halla dividida la plaza para su defensa, núme-

ro de fuerzas, víveres y municiones con que cuentan y los demás factores de orden moral.

Entran también en el dominio de este estudio las noticias que los sitiadores propalen para hacer decaer el espíritu del sitiado. sus inteligencias con el interior de la plaza.

Dado el papel que en las guerras del porvenir jugarán los globos dirigibles, precisará estudiar su acción y su empleo; pues unas veces podrán servir para aportar víveres y municiones, otras para herir al sitiador, y también para entablar la lucha entre los del bando contrario.

Sucedirá á veces, que el sitiador intimará muy pronto á los defensores para que se rindan, fijándoles un plazo, demostrándoles que no podrán recibir auxilios de nadie; asegurándoles que están cercados en absoluto; que las fuerzas amigas de las defensoras, han sido vencidas y deshechas, y que, cuanta mayor sea la resistencia de los de la plaza y más tiempo dure el sitio, tanto más onerosas serán las condiciones de capitulación. No debe pasar desapercibido para el que siga las operaciones, la situación, movimientos y composición de los cuerpos de observación que el sitiador tenga establecidos con objeto de ahuyentar ó batir á las fuerzas que acuden en auxilio de la plaza, así como impedir que los convoyes puedan penetrar en la zona de acción de la defensa, pues de ello depende en mucho la prolongación de las operaciones. Ha habido plazas que con pocos ó ningun auxilio han resistido lo imposible y en cambio otras, con elementos suficientes, han sido tomadas en corto tiempo, y no por exorbitante superioridad del sitiador, sino por mala dirección ó poca energía en la defensa. La duración de un sitio depende de la firmeza y de la ciencia del gobernador sitiado, siempre que la desproporción de fuerzas y material no sea muy grande,

Dejo para otra ocasión hablar del estudio de una batalla.

Juan Oller



Segunda Sección

CURSOS ESPECIALES--ESCUELA CENTRAL DE TIRO

SECCION DE INFANTERIA



DETERMINADOS estos cursos por reciente R. O. dando así cumplimiento al art. 3.º del Reglamento orgánico de la 3.ª sección de la Escuela, tienen la finalidad de facilitar á la oficialidad de los Cuerpos del Arma los elementos necesarios así científicos como materiales para perfeccionar y ampliar á la vez los conocimientos adquiridos en cuestiones de interés capital para el Arma referentes á su acción en el combate.

Tal tendencia viene á llenar un vacío que desde tiempo atrás se hacía sentir y se comprende su necesidad é importancia. teniendo en cuenta la orfandad en que el Arma de infantería se encontraba, faltándole un centro técnico dedicado á estudiar y apreciar en su justo valor las cualidades

de su armamento para en su día llegar si cabe á perfeccionarlo, debiéndose á si propio sus inventos sin tener que recurrir para su mejoramiento á la adopcion de fusiles y procedimientos del extranjero; regulando su empleo con completa independendia; siendo en síntesis elemento técnico en asunto de tanta importancia como lo es el tiro, tan descuidado por desgracia en nuestra Arma.

Habrà que chocar sin duda con grandes dificultades para la consecucion de tal fin, no siendo la menor la rutina, á la que seguimos aferrados, y la escasez de crédito que siempre es el caballo de batalla en estas cuestiones; pero es indiscutible que con buena voluntad y perseverancia se conseguirá, y sobre todo si el Arma responde con su decidido apoyo al llamamiento de la Escuela, apoyo que le es necesario para su existencia y sin el cual fracasaría en su elevada mision y objetivo.

Si bien estos cursos adolecen del defecto único de ser muy breves (brevidad impuesta por falta de dinero) no vaya á creerse que será nulo el resultado; nada de esto; la oficialidad que á ellos asiste tiene suficiente base para asimilar bien los conocimientos que se le enseñan, formará cabal concepto de ellas y respondiendo debidamente al interés del profesorado que con gran cariño la atiende, llevará á sus Cuerpos, sino todas, á lo menos la mayor parte de las enseñanzas adquiridas, así en las conferencias teóricas como prácticas.

Estas ú timas son sencillamente la comprobacion experimental de los teóricos con lo cual se consigue que todos lleguemos al conocimiento y *apreciacion de los asuntos y cuestiones de estudio mediante la vista y el ejercicio del personal juicio, criterio y raciocinio*, pretension de la Escuela en mi concepto acertadísima; poco cálculo, mucha, mucha experiencia en en el campo de tiro, pues éstas nos enseñarán mas que aquél. Estos trabajos puramente experimentales se practican en el Campamento de Carabanchel y puede decirse que enseñan más que toda la teoría de que son complemento.

Hasta el día 6 del actual se han estudiado las siguientes conferencias, seguidas, como queda indicado, de su correspondiente aplicacion práctica que más adelante, cuando el curso esté mas avanzado serán objeto de otro escrito.

Manuel Rodríguez



Comentarios y Notas

El Banco de Crédito Militar

CXPUESTAS las bases y los objetivos del Banco, el autor del proyecto presenta varias soluciones para obtener fondos, pero bajo la garantía de dos leyes «justas y bienhechoras; la primera para hacer inembargables los sueldos del Ejército y la segunda, creando la excepcion en favor del Banco de Crédito Militar. para que éste pudiera, no sólo efectuar los descuentos, de que se ha hablado, sino además hacerlo con carácter ineludible, preferente á los demás cargos y mediante el auxilio obligatorio de todos los habilitados y cajeros.» La primera solucion consiste en un concierto con el Banco de España ó con cualquiera otra entidad bancaria; la segunda, en constituir el capital por acciones, ó la mitad por acciones y la otra mitad por obligaciones; la

tercera, en un empréstito de 50 millones emitido por el gobierno en dos series de 20 y 30 respectivamente con el 5 por 100 de interés nominal; la cuarta, en que el gobierno se encargue de la creación del Banco incluyendo en los presupuestos de dos años sucesivos, un crédito extraordinario de 25.000.000; la quinta, en emprender las operaciones sin capital, pero encargando el Estado á ese Banco, del servicio de Tesorería en lo referente al Ejército, entregándole 140 millones del presupuesto de Guerra. Otras soluciones podrían encontrarse; pero el autor, señor Teniente Coronel Navarro, aboga por las más prácticas y factibles, que son la tercera y cuarta.

La prensa

Es el monstruo devorador é insaciable de los tiempos modernos. El telégrafo, el teléfono, la posta, le llevan sin cesar noticias y escritos con que llenar el papel diario. Y éste ha de salir siempre repleto, atractivo, nuevo, interesante; de lo contrario, pierde simpatías, el público lo desdén, no se lee, y sabido es lo que le ocurre á un periódico que no inspire afición.

El afán, la fiebre de publicidad se extiende; los deseos de llevar á los cuatro vientos las particulares opiniones de un escritor, se avivan, y la pluma garrapatea miles de letras, cientos de frases en las que se retrata el pensamiento de su autor.

A la prensa profesional acuden los aprovechados y estudiosos, los ávidos de ambición honrada, de renombre, los amantes del organismo, de la corporación, los filántropos que con sus ideas y con sus actos demuestran su cariño á los compañeros, y si no pueden hacer más, lanzan sus proyectos que, debidamente apreciados y firmemente defendidos por los diarios, pueden llegar á realidades. Entre ellos se cuenta el Teniente Coronel señor Navarro de Múzquiz, quien con su admirable proyecto del Banco de Crédito militar ha hecho concebir esperanzas en el Ejército. Pero falta algo, necesitase que el proyecto tenga defensores y sostenedores, y eso nadie mejor puede hacerlo que la prensa militar, que bien pudiera ceder de cuando en cuando un pequeño espacio á tan importante asunto. No importa que les sobre material, lo esencial debe ser siempre preferido. Tengan la seguridad que se ganarán el agradecimiento de muchísimos. Lo que se dice una vez, se olvida pronto; precisa recordarlo.

Deudas

Exponiendo al vivo la herida, mostrando la llaga en toda repugnancia, es como se pensará en aplicar el remedio. Ocultarla sería un crimen, por que se dejaría que el mal tomase incremento, se permitiría desarrollar la gangrena que al fin acabaría con la vida del paciente.

En los anteriores comentarios citamos un caso de deudas: allá va otro hoy. Un oficial contrajo una deuda de 250 pesetas con la Sociedad Climent, una de las que hacen gran propaganda en el Ejército. Pues bien; á ese oficial se le descuentan el 35'62 pesetas mensuales, de las cuales las 35 pesetas son para el pago de intereses y los 62 céntimos *sirven para amortizar el capital tomado á préstamo.*

Digan si esto no es muy triste y muy ignominioso. El medio de evitarlo de raíz, sería la creación de un Banco de Crédito militar.

Los Sargentos

Las faltas que algunos individuos del cuerpo de policía han cometido, de lo cual habló *La Tribuna*, evidencian de una manera bien fehaciente que la organización de ese cuerpo, deja bastante que desear. No queremos repetir que ese organismo debe ser uno de los mejor constituidos y mejor organizados, y por consiguiente, el personal inferior que debe pertenecer á él, ha de poseer cualidades excepcionales de honradez, disciplina, ins-

trucción, y ser de una conducta tan intachable que aleje por inverosímil toda sospecha de corrupción. Con eso se tendrá un cuerpo prestigioso y todos pondrían en él su confianza.

Varias veces hemos abogado para que los únicos que debieran formar parte de dicho cuerpo fuesen los sargentos, que, más que ninguno otro aspirante poseen méritos y cualidades para desempeñar fielmente su cometido, y serían una garantía de la bondad del organismo. Pero debiera retribuírseles bien, sin escatimar lo que á un guardia de la seguridad del ciudadano, le corresponde.

Los Ayudantes

Sumamos nuestro voto al de nuestros colegas. Creemos que las funciones de capitán ayudante, debiera desempeñarlas siempre el capitán más antiguo en todos los cuerpos, pues es muy justo que el más próximo al ascenso goce de ciertos beneficios, y puesto que es plaza montada, el tiempo de ayudantía le servira para adquirir práctica y saber manejar con soltura un caballo, evitándose que al llegar á jefe, caiga en el ridículo y... del caballo. Sin embargo de eso y respeto a este particular, opinamos que los capitanes próximo al ascenso, debieran aprender á montar bien. Si en la guarnición hay caballería practicarían en su picadero; de no haberlo, los capitanes concurrirán á las escuelas de equitación de la guarnición más próxima en que hubiese caballería.

Es preciso que desaparezca aquello de: *Caballos para señoritas y...*

Los presidios

La cuestión de los traslados parece ha quedado indefinidamente en suspenso, y el presidio de Ceuta sigue siendo la mancha negra que tenemos precisamente en los territorios en que no han de verse más que comerciantes, viajantes y soldados. Mientras siga allí el presidio, sólo comerciarán los hebreos, pero nuestra esfera de acción, nuestra influencia no pasará de las murallas de aquella importante plaza. Podría haberse señalado y estudiado el sitio á donde mejor estaría establecido el presidio; pero téngase en cuenta que al rozarse los presidiarios con los ciudadanos libres pueden contagiarlos con sus perniciosas doctrinas. Las colonias que algunos desean ver establecerse en Fernando Póo las creemos contraproducentes. ¿No sería mejor establecerlas con obreros ó dependientes de grandes sindicatos? Los presidiarios deben estar completamente aislados del resto de la sociedad.

La emigración en el Japón

No es sólo en España donde la emigración se desarrolla progresivamente. También en el Japón se observa ese fenómeno social, pero las causas son muy distintas. En nuestra nación es producida por el malestar que se observa en las clases desheredadas, que no cuentan con elementos de vida, á pesar de su trabajo. En el Japón es á causa del exceso de población que ha de buscarse la vida en otros países. Desde 1899 en esta última nación el número de emigrantes es de 125000, de los cuales 25000 son mujeres. El gobierno la favorece, y libra del servicio militar á los jóvenes emigrantes, de los cuales, muchos regresaron á su país para tomar parte en la última guerra.

Un ejemplo

Creo que nadie negará las ventajas de tener en el Ejército generales y jefes jóvenes, cuyos entusiasmos y bríos ponen las unidades que mandan á un nivel envidiable y digno de loa. No es eso decir que los de edad madura hayan perdido lo uno ó lo otro, no; pero las energías no son las mismas, la fuerza impulsiva es mayor en los jóvenes, y en éstos, el estímulo

lo no necesita alicientes, nace de si mismo. Al leer las noticias de las prácticas á que se dedica el batallón cazadores de Talavera, siente uno renacer la esperanza y la creencia de que en nuestro Ejército no todo son guardias y servicios inútiles, hay algo más que si bien se ha escrito mucho sobre ello. sin embargo no se llevaba á la práctica como era de desear.

Ejercicios prácticos de guerra, donde la iniciativa del jefe tenga todo el campo que su mando requiere, donde la de los oficiales se despliegue en toda su amplitud, donde las enseñanzas encuentren la sanción de las realidades; eso es lo que hace falta.

Si todos los batallones de cazadores, si todos los regimientos siguieran el ejemplo del batallón de Talavera, tendríamos ejército apto y dispuesto para toda eventualidad. Orgulloso puede estar el jefe que lo manda y orgullosos los oficiales y tropa de estar á sus órdenes.

¡Y dirán que los jóvenes introducen modernismos insustanciales! ¡Y dirán que los jóvenes carecen de aquel espíritu militar de los compañeros de antaño!

Jefes y generales jóvenes es lo que necesitamos. Con ellos el Ejército ganará muchísimo.



Tercera Sección

ESTADOS UNIDOS

SE ha ensayado con buen éxito una máquina excavadora para la construcción de trincheras de poca amplitud. Consiste en una rueda que tiene articulados en su circunferencia unas lenguas de acero cortantes que penetran y arrancan la tierra á medida que la rueda gira, cuyo movimiento se efectúa á la par que el de traslación del carro automovil sobre que va montada. La fuerza que el automovil desarrolla es de 10 á 15 caballos de vapor. La citada rueda está montada de tal manera que á medida que la trinchera se profundiza desciende ella también hasta la profundidad de 3,60 m. La tierra que consigo arrastran las lenguas de acero, cae toda hácia un solo lado, con lo cual se consigue la formación del parapeto. El trabajo puede calcularse en 0,60 m. por minuto en trincheras de 0,65 de ancho. Desde luego se observa que la citada máquina puede tan solo trabajar en terrenos blandos, es decir, sin roca.

AUSTRIA HUNGRIA

EL 30 del actual termina el curso de aerostática militar, en la escuela aerostática de Viena. Los oficiales que á ella asistieron fueron: 11 tenientes de infantería, 7 tenientes de artillería de campaña, un capitán de artillería á pié, un alférez de navío. Los ejercicios practicados son dos de 14 días en Junio y Julio en el campo de Bruck, sobre el rio Leitha, con objeto de tomar parte en maniobras con otras tropas. Un destacamento asistió durante seis días al tiro del primer regimiento de artillería á pié en el polígono de Steinfeld, en cuya ocasion, los alumnos de las escuelas militares pudieron estudiar y hacerse perfecto cargo del material aerostático.

ALEMANIA

EN esta nacion se estudia con mucho interés lo referente á las comunicaciones en la guerra, especialmente todo lo relativo á la telegrafía sin hilo, así como á la óptica. Recientemente se ha publicado una obra del mayor Hoppenstedt, titulada *Patrouillen und Radfahrer-kommandos*, en el que consta el personal de una estacion de telegrafía sin hilos: 2 oficiales, 2 suboficiales y 8 soldados. La antena puede elevarse á 200 m. por medio de pequeños globos, y puede comunicarse hasta 100 kilómetros. Los aparatos hoy existentes permiten transmitir 150 palabras en 30 minutos: *La telegrafía sin hilo no se presta mas que á la transmision*

de órdenes ó de informes muy breves La seccion montada de la telegrafía óptica consta de 1 oficial, 4 suboficiales y 1 ordenanza. Los aparatos son: una gran lámpara, 1 heliógrafo, aparatos de recepcion y de 2 linternas de señales. Con ellos se pueden comunicar hasta á 15 kilómetros siendo de día, y á 50 de noche, y el número de palabras no pasa de 60 por 30 minutos. De donde, la telegrafía óptica resulta todavía menos práctica que la sin hilo.



Cuarta Sección



D. JOSÉ GARRIDO

2.º Teniente de Infantería. — El número uno de su promoción



En el Calabozo

—Hola *Ninchi* ¿tú aquí?

—Ya lo ves, aquí me encuentro donde he entrao esta mañana y ya me duelen los huesos.

—Y yo apuesto cualquier cosa que lo que te haya ocurrido no merecerá la pena de contármelo.

—Pues chico, ya verás lo que te pasó

—Habla, te escucho

—Salimos

el domingo de merienda Badana yo y el Currincho y nos fuimos con la Rosa que es una chica morena de esas que dicen ¡olé! ¡paso á las buenas hembras!

—Y ¿que os ocurrió? Termina, que me tiés muy impaciente por saber en que paró la juerga.

— Voy enseguida:
 Llegamos al merendero
 y pedimos la merienda;
 nos sacaron una fuente
 más grande que una caldera
 de las que cuecen el gabís,
 toda llena de lentejas,
 con ca cacho de tajada
 más grande que tu cabeza.
 Allí se comió y bebió
 hasta dejarlo por fuerza.
 Estábamos acabando,
 y pá termino de fiesta,
 El Badana, que ya sabes,
 es bebedor de primera
 se embuchó sin decir ná
 cuatro de las seis botellas.
 que casi me lo dejaron
 tumbao encima la mesa.
 Acabamos y salimos
 para concluir la juerga
 en *dirección* de la Plaza
 y dejar allí *soltera*
 á la Rosa, y nosotros
 pa 'l Cuartel á la Retreta.
 Cuando al torcer una esquina,
 Badana, que tié ceguera
 y que tropieza á ca paso
 lo mesmo que una bestia
 va y me dice: «Mira Rata
 ese es mi amigo Canela,
 ese que va hacia la Plaza.
 es nuestro cabo primero
 de la banda de tambores
 cornetines y cornetas:
 Voy á llamarle y le invito á
 á tomar fin en la juerga,»
 y el Badana que es más tonto
 que toa su parentela.

me le pegó tal porrazo
 encima de la cabeza
 que le dejó el ros metido
 tapándole las orejas
 y ¿á que no aciertas quién era?
 — ¿Cual?

— El que Badana creía
 que era su amigo el Canela,
 que es el cabo de la Banda
 del Segundo de Cornetas
 — ¿Quien era?

— Pues el Sargento
 que le llaman el Pedreras
 que como ya sabes, tiene
 toda la fama completa
 de ser el hombre más bruto
 que ha puesto Dios en la tierra.
 Hasta que pum va y se vuelve
 y le pegó tal chuleta
 al que tenía más cerca.....

— ¿Y quien se ganó la almendra?

— Pues la Rosa

— ¡Anda la vérdiga!
 y aquí empieza la zarzuela
 ella se echa sobre el
 y yo me tiro tras de ella,
 Rosa zurraba al Sargento
 y yó le ayudé con fuerza
 y los demás se reían
 del fin que tuvo la Juerga....

— Pues anda que t' has lucio,
 y decías con sorpresa
 que por la falta qu' has hecho
 no merecías tal pena.
 Te digo que á lo menos
 tienes pa unas diez quincenas,
 y esto les pasa á los sorchis
 por salir con las niñeras.

Carlos Martos



La caricatura en el extranjero

EL GOLPE DE ESTADO RUSO



El oso habiendo salido de su guarida, no ve el abismo donde va á caer.

La fatal resolución del Zar disolviendo la primera Duma, conmovió á toda la Rusia y aumentó los partidarios de la revolución sangrienta y los afiliados á los terroristas. Mientras duró la Duma no se registraron atentados; pero ahora, por todas partes se vé la influencia terrorista. El atentado contra Stolypine; la muerte del general Minn, la del gobernador de Varsovia, la del cruel Trepoff, que, según afirma la prensa, fué envenenado, son pruebas de la acción de los comités terroristas, los cuales no cesarán hasta llegar al

al trono imperial. Recientemente se ha descubierto un complot fraguado contra el gran duque Nicolás Nicolaievitch. De los comprometidos han logrado fugarse 4, y á los otros se les han ocupado planos de su residencia y copias de la sentencia de muerte firmada por el comité revolucionario.



DISPAROS

CHARADA

Antes de entrar en el agua
de mi *todo*, yo soy presa.
y — dudosos de bañarme —
suelo decir la *primera*,
pues he sido y soy propenso
al efecto de *tercera*.

Por fin me lanzó en el agua
dominando la pereza,

nado con ansia *dos prima*
y entre las ondas mi huella
tras de mí, yo voy dejando
como de un buque la estela.

Quando estoy ya mar adentro
exclamo *dos* tras *primera*,
y — antes de sentir la *tres*
vuelvo nadando hácia tierra.

* * *

PARALELOGRAMO

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|-----------------|
| o | * | * | * | * | * | Provincia |
| * | o | * | * | * | * | Nombre de mujer |
| * | * | o | * | * | * | Pez (plural) |
| * | * | * | o | * | * | Combate |
| * | * | * | * | o | * | Ave (plural) |
| * | * | * | * | * | o | En el cielo |

En la de ceros un nombre de varón

g, g', g'' , ganancias parciales; c, c', c'', \dots capitales parciales.

$$g = G \frac{ct}{ct + ct' + ct'' + \dots}; g' = \frac{ct'}{ct + ct' + ct'' + \dots}$$

Regla de aligación. — P , precio medio.

P, P', P'' , precios parciales.

q, q', q'' , cantidades mezcladas.

Valor medio de mezcla. $P = \frac{pq + p'q' + p''q'' + \dots}{q + q' + q'' + \dots}$

FÓRMULAS GEOMÉTRICAS

Polígonos inscritos y circunscritos. — R : = radio de la circunferencia circunscrita; r : = radio de la inscrita.

| | Para $R=1$ | $r=1$ | |
|---------------------|--|------------|-------|
| Lado del triángulo. | $= r \times \sqrt{3}$ | $= 1,7320$ | 3,464 |
| Id. del cuadrado. | $= r \times \sqrt{2}$ | $= 1,4142$ | 2,000 |
| Id. del pentágono. | $= \frac{1}{2} r \sqrt{10 - 2\sqrt{5}}$ | $= 1,1755$ | 1,454 |
| Id. del exágono. | $= r$ | $= 1,0000$ | 1,454 |
| Id. del heptágono. | $= r \text{ sen } 25^{\circ} 42' 51''$ | $= 0,8077$ | 0,964 |
| Id. del octógono. | $= r \sqrt{10 - 2\sqrt{2}}$ | $= 0,7653$ | 0,828 |
| Id. del eneágono. | $= 2r \text{ sen } 20^{\circ}$ | $= 0,6840$ | 0,728 |
| Id. del decágono. | $= \frac{1}{2} r \sqrt{5 - 1}$ | $= 0,6180$ | 0,649 |
| Id. del endecágono. | $= 2r \text{ sen } 16^{\circ} 21' 19''$ | $= 0,5634$ | |
| Id. del dodecágono. | $= r \sqrt{2 - \sqrt{3}}$ | $= 0,5634$ | 0,536 |
| Id. pentadecágono. | $= 2r \text{ sen } 12^{\circ}$ | $= 0,4158$ | |
| Longitud de un arco | $= \pi R \times \frac{N^{\circ} \text{ de grados de dicho arco}}{360}$ | | |

ÁREAS.

Triángulo. — A , superficie; h , altura; B , base.

$$A = \frac{B \times h}{2}$$

Cuadrilátero. — B , lado; d, d' diagonales.

$$\text{Rombo.} - A = \frac{B^2 \sqrt{3}}{2} = B^2 \times 0,86602$$

$$\text{Cuadrado.} - A = B^2 = \frac{d^2}{2}$$

Paralelógramo. — P , perpendicular á un lado, siendo c = base, h = altura.

$$A = B \times P; A = c \times h$$

Trapecio. — B , base mayor; b , base menor; h , altura.

$$A = h \frac{B + b}{2}$$

Polígono regular. — p , perímetro; r , radio del círculo inscrito; n , número de lados; c , lado del polígono.

$$A = \frac{p^2}{2}; A = \frac{1}{2} n c r.$$

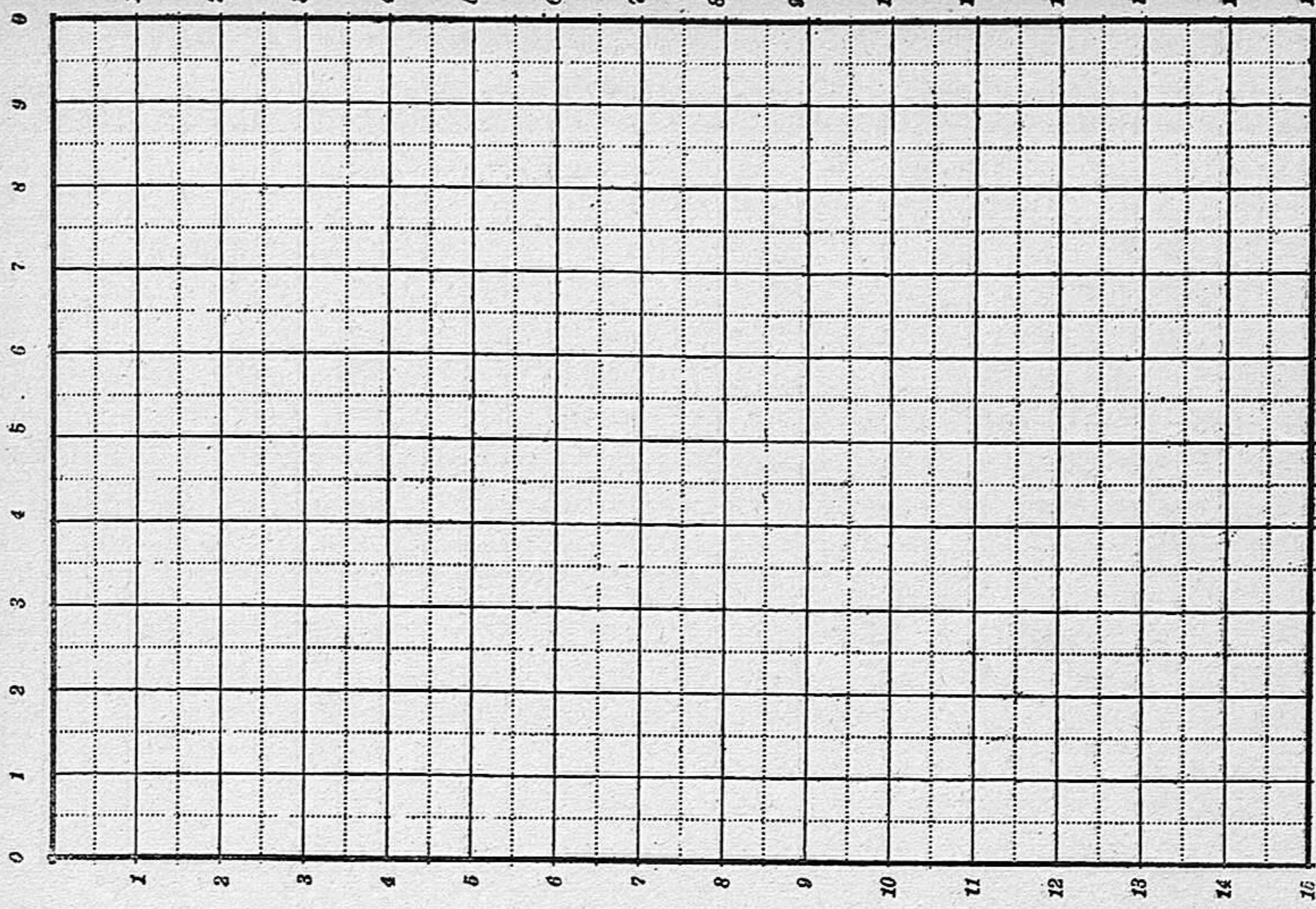
Círculo. — r , radio; C , circunferencia; D , diámetro; $\pi = 3,14159$.

$$A = \pi r^2 = D^2 \frac{\pi}{4} = \frac{C D}{4}$$

$$r = \sqrt{\frac{A}{\pi}}; D = \sqrt{A} \times 1,12837.$$

Segmento circular. — $A = \frac{1}{2} r^2 \left(l - \frac{1}{2} c' \right)$

siendo c' = cuerda del arco. 2 l.



Sector. — $A = \text{al arco} \times \text{semirradio} = \frac{1}{2} r \times l$; $l = \text{longitud del arco.}$

Círculos concéntricos. — Siendo R r los radios de los círculos, el área de la corona

$$A = \pi (R^2 - r^2)$$

Círculos no concéntricos. — Siendo d , la distancia de los centros signo menor que

$$R - r; A = \pi (R^2 - r^2)$$

Elipse. — $A = \pi \times \text{el producto de los dos semiejes.}$

VOLÚMENES.

V , volúmen; h , altura; b , superficie de la base; S , superficie lateral; l , lado; p , perimetro de la base; r , radio; C , circunferencia; a , ángulo.

Cubo. — $V = l^3$.

Paralelepípedo; prisma recto u oblicuo. —

$$V = b h; S = p h.$$

Cilindro. — $V = b h = \pi r^2 h$; $S = 2 \pi r C$;

$$r = \frac{S}{C} \times 0'15915.$$

Poliedro. — $V = \frac{1}{3} n t b$; siendo $t = \text{aportema}$; $b = \text{área de una cara}$; $n = \text{número de ellas.}$

Pirámide. — $V = \frac{b h}{3}$; $S = p \times \frac{h}{2}$

Cono. — $V = \frac{\pi r^2 h}{3}$; $S = \pi r C$

Zona esférica. — $V = \text{semisuma de las bases} \times \text{por altura} + \text{volúmen de una es.}$

FÓRMULAS ARITMÉTICAS

Regla de interés simple. — c , capital; r , tanto %; t , tiempo; i , interés correspondiente ó rédito.

$$100 i = c. r. t; c = \frac{100 i}{r. t}; r = \frac{100 i}{c. t}; i = \frac{c. r. t}{100}$$

Interés compuesto. — r , tanto uno; C , capital acumulado; c , capital inicial.

$$C = c (1 + r)^t \text{ puesto que en } t \text{ años se tiene un capital de } c (1 + r)^{t-1} \times (1 + r) = c (1 + r)^t$$

Regla de descuento. — V_n , valor nominal de la letra; V_o , valor efectivo; d , descuento comercial; d' , descuento racional; p , número de días que faltan para el vencimiento.

$$d = \frac{V_n. r. p}{360 + 100}; V_n = \frac{36000 d}{r. p.}$$

$$d = V_n - V_o = \frac{V_n. r. p}{36000 + r. p.}; V_o = \frac{36000. V_n}{36000 + r. p.}$$

Anualidades. — a , anualidad pagada durante n años desde el fin del 1.º al fin del enésimo. $A_n = \text{á la suma de estas anualidades} + \text{los intereses compuestos al fin del enésimo año}$; r , tanto por uno; V , valor actual de la suma A_n .

$$A_n = \frac{a}{r} \left((1 + r)^n - 1 \right); V = \frac{a}{r} \left(1 - \frac{1}{(1 + r)^n} \right)$$

Regla de compañía. — G , ganancia total;

BUZON. — D. F. de P. G. Recibido y se le remite el número á Cartagena, hasta que avise. — Regto. Inf.^a Valencia, Santander. Recibido y enterado. — D. J. M., Figueras. Recibido. — D. M. G., Tarrasa. Recibida carta y se contestó. — D. C. M., Madrid. Recibido. — D. E. A. de P., San Esteban. Complacido. — D. A. C., Vigo. Se le complacerá. — D. M. B., Barcelona. Recibido, gracias.

Se ruega á los Sres. suscritores que están en descubierto del trimestre, se sirvan remitir su importe á la Administración.

OBSEQUIO

CUADROS PINTADOS AL ÓLEO


| | | |
|-------------|---|-------------|
| CUPÓN PRIMA | <p>Vale por.....cartones pintados al óleo de 35 × 22 centímetros.</p> <p>Vale por.....cartones pintados al óleo de 46 × 32 centímetros.</p> | CUPÓN PRIMA |
|-------------|---|-------------|

Remitiendo en libranza ó sellos móviles 1'30 ptas. se enviará un ejemplar de los cartones 35 × 22; y haciendo el envío de 2'30 ptas., se remitirá el de 35 × 32 centímetros.

Es preciso acompañar el vale. El envío es franco de porte. Los pedidos á la Administración de BANDERAS Y ESTANDARTES. Son preciosos paisajes para cuadros *pintados al óleo*.

BANDERAS Y ESTANDARTES

REVISTA MILITAR ILUSTRADA

| | | | | |
|---------------------------|------------|---|------------------------|------------|
| Un mes. | 0'90 ptas. |  | EXTRANJERO | |
| Tres meses. | 2'70 » | | Un mes. | 1'50 ptas. |
| Número corriente. | 0'25 » | | Tres meses. | 4'50 » |
| Id. atrasado. | 0'50 » | | Número suelto. | 0'50 » |

Toda la correspondencia al Director — Ciudadanos, número 15, 2.^o-2.^a — GERONA

ADVERTENCIA. — 1.^a Esta administración se encarga de hacer los clichés directos de 0 055 × 0'080 de las fotografías que se le remitan. El precio será de 5 pesetas; debiendo remitir 0'25 de aumento para los gastos de correos. Si los interesados desean se publique su retrato antes de enviarles el correspondiente cliché, se servirán manifestarlo para complacerles. El cliché sirve para hacer targetas postales y tiene otras aplicaciones.

HASTA EL 25 OCTUBRE DE 1906

HASTA EL 25 OCTUBRE 1906

BUZON - D. F. de P. G. Recibido y se le remite el número a Cartagena, las
 la que avise - Recibo Jul. Valencia, Santander, Recibido y ente
 rade - D. J. M. Fuentes, Recibido - D. M. G. Fuentes, Recibida carta y se contestó - D. C. M.
 Recibido - D. E. A. de F. San Sebastián, Recibido - B. A. E. Vigo, Se le contestará.
 D. M. B. Barcelona, Recibida gracias.

no tenga á los señores suscritores que están en desahucio del
 trimestre se sirven remitir en importe a la Administración.

OBSEQUIO

CUADROS PINTADOS AL OLEO

| | | |
|--------------|--|--------------|
| CUBON PRIMIA | Vale por de 35 x 32 centímetros cuadros pintados al óleo | CUBON PRIMIA |
| CUBON PRIMIA | Vale por de 48 x 32 centímetros cuadros pintados al óleo | CUBON PRIMIA |

Remitiendo en libranza ó sellos móviles 1,30 pes. se en-
 viará un ejemplar de los cuadros 35 x 32; y haciendo el en-
 viado de 2,30 pes. se remitirá el de 35 x 32 centímetros.
 Es preciso acompañar el vale. El envío es franco de por-
 te. Los pedidos a la Administración de BANDERAS Y ESTANDE-
 RES. Son preciosos cuadros para cuadros pintados al óleo.

REVISTA DE LA GUERRA Y DEL MAR

REVISTA DE LA GUERRA Y DEL MAR

BANDERAS Y ESTANDETES

REVISTA MILITAR ILUSTRADA

| | | | |
|--------|-----------|--------|-----------|
| En las | 0,50 pes. | En las | 1,50 pes. |
| En las | 0,70 | En las | 2,00 |
| En las | 0,55 | En las | 2,50 |
| En las | 0,50 | En las | 3,00 |

Toda la correspondencia al Director - Ciudad de Madrid, número 12, 2.º - GERONA

ADVERTENCIA - Toda la correspondencia al Director - Ciudad de Madrid, número 12, 2.º - GERONA