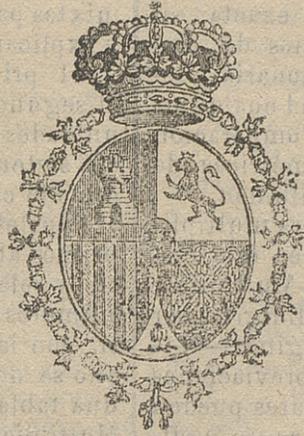


Boletín



Oficial

DE LA PROVINCIA DE VALLADOLID

SE PUBLICA TODOS LOS DIAS EXCEPTO LOS FESTIVOS

PRECIOS DE SUSCRIPCION

Por un mes. 2 pesetas.
Trimestre. 6 id.

Número suelto, 25 céntimos.
Los anuncios se insertarán al precio de 25 céntimos por línea.

Las leyes obligarán en la Península, islas adyacentes, Canarias y territorios de Africa sujetos á la legislacion peninsular, á los veinte días de su promulgacion, si en ellas no se dispusiere otra cosa.
Se entiende hecha la promulgacion el día en que termine la insercion de la ley en la *Gaceta*.

(Artículo 1.º del Código Civil vigente.)

Inmediatamente que los señores Alcaldes y Secretarios reciban este BOLETIN, dispondrán que se deje un ejemplar en el sitio de costumbre, donde permanecerá hasta el recibo del siguiente.

PUNTO DE SUSCRIPCION

En la Contaduría de la Excelentísima Diputacion provincial de Valladolid, Palacio de la misma.
Las suscripciones y anuncios se servirán previo pago.

PARTE OFICIAL.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

S. M. el Rey D. Alfonso XIII (q. D. g.), S. M. la Reina D.ª Victoria Eugenia, y SS. AA. RR. el Principe de Asturias é Infantes don Jaime y D.ª Beatriz, continúan sin novedad en su importante salud.
De igual beneficio disfrutan las demás personas de la Augusta Real Familia.
(Gaceta del 12 de Julio de 1911.)

ADMINISTRACION PROVINCIAL.

NUM. 1.798.

INSPECCION PROVINCIAL DE HIGIENE PECUARIA Y SANIDAD VETERINARIA.

Instrucciones populares para evitar la propagacion de la Glosopeda.

Habiéndose señalado en nuestro país la aparicion de la *Glosopeda*, y existiendo fundados temores de que pueda extenderse dicha enfermedad á los ganados de esta provincia, es necesario que el público comprenda el fundamento de las medidas sanitarias que deben de adoptarse y secunde con interés cuantas disposiciones oficiales se dicten sobre el particular, coadyuvando todos en armonía al primordial interés de evitar los estragos que originaría en nuestra riqueza pecuaria el descuido y apatía que de ordinario existe.

Con este fin se juzga pertinente dar á conocer unas ligeras nociones sobre la sintomatología y naturaleza de la enfermedad en cuestion.

La *glosopeda*, denominada también *fiebre aftosa*, *fiebre afto-un-gular*, *mal de boca*, *mal de pesuña*, *exantema mamarío*, etc., es la afeccion contagiosa que se conoce en esta region con el nombre vulgar y poco adecuado de *grippe*.

Es una enfermedad que ataca especialmente al ganado vacuno, de cerda, lanar y cabrio, entre los animales domésticos, habiéndose señalado tambien casos de transmision al hombre, por fortuna escasos y de forma leve.

Es temible su aparicion en las especies domésticas á causa del enorme poder difusivo que presenta para el contagio y por la intensidad morbosa que algunas veces alcanza. En varias epizootias que ha sufrido nuestra nacion con excesiva frecuencia, se cuentan por millares el número de bajas y por millones de pesetas las pérdidas acarreadas, que son considerables aun cuando la enfermedad revista carácter benigno, por consecuencia del enflaquecimiento de los enfermos, de la disminucion de la leche, de la privacion del trabajo, de las cojeras consecutivas y de la gran mortalidad de los animales jóvenes (terneros, corderos).

Está caracterizada la *glosopeda* por un estado febril del animal atacado (40º y aun más) seguido de una erupcion vesiculosa en las mucosas aparentes (boca, especialmente) y en los puntos en que la piel es poco gruesa (espacios interdigitales, mamas).

Las vesículas contienen un líquido seroso muy virulento, son poco duraderas porque se rompen fácilmente vertiéndose su contenido y quedando convertidas en pequeñas úlceras. Hay ocasio-

nes en que no se aprecia bien la citada erupcion, como acontece en las formas graves de la enfermedad, porque brota en el tubo digestivo ó en el aparato respiratorio, ocasionando generalmente la muerte.

El contagio es causado por transporte del virus contenido en las aftas ó vesículas descriptos, por intermedio de los alimentos, estiércoles, camas, leche de las enfermas, etc., siendo no pocas veces el hombre el vehículo más seguro del contagio.

Aunque la única materia virulenta es el líquido de las vesículas, su extraordinaria contagiosidad (1/5000 de centímetrocúbico puede determinar la enfermedad por inoculacion) le hace temible, y como se mezcla con diversos productos muy contaminaces (moco, saliva, leche, etcétera) su difusion es rápida.

Se dispone de algunos medios de tratamiento y curativo contra la *glosopeda*; pero su eficacia es muy relativa para confiar en ellos, por lo cual deben dirigirse todos los esfuerzos á extremar el cumplimiento de las medidas sanitarias emanadas de las Autoridades y del personal competente que pueda asesorar á las mismas y á los ganaderos.

Una de las circunstancias más fundamentales para disponer una lucha eficaz en la campaña anti-*glosopédica*, y cuyo cumplimiento atañe á los ganaderos, es la más pronta declaracion de los casos de la enfermedad que llegaran á presentarse.

Se confía, por tanto, en que todo dueño de animales de las especies vacuna, cabría, lanar y de cerda, vigilará y advertirá que vigilen sus dependientes el ga-

nado de su propiedad, por si advierten en él algún síntoma sospechoso de *glosopeda* para que, asesorado por el Veterinario, se proceda seguidamente á la declaracion oficial, en beneficio propio y en el de los intereses generales de la ganadería.

Es punible el infundado y pernicioso instinto de ocultacion que de ordinario existe en la clase ganadera ante la presentacion de un caso de enfermedad infecto-contagiosa, y en la *glosopeda*, especialmente, sobre hacerse acreedor al castigo que la Ley impone quien de tal modo obra-se, pesaría sobre su conciencia de ciudadano la culpabilidad de un daño cuya transcendencia no puede calcular y cuyo desarrollo le hubiera sido muy fácil prevenir *haciendo la declaracion de la enfermedad al aparecer los primeros casos y cumpliendo con voluntad y esmero las medidas sanitarias que se dictarian.*

Valladolid 8 de Julio de 1911.
—El Inspector de Higiene pecuaria, *Balbino Sanz*.

Junta Provincial de Sanidad de Valladolid.

En sesion celebrada en esta fecha se dieron lectura de las precedentes instrucciones, acordándose por unanimidad su aprobacion y publicacion en el «Boletín oficial» de esta provincia.

Valladolid 8 de Julio de 1911.
—El Gobernador-Presidente, *Manuel Ruiz*.—El Inspector Secretario, *Román G. Durán*.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.

(Continuación del Programa para ingreso en la Escuela de Aplicación del Cuerpo de Telégrafos.)

SEGUNDO GRUPO.

1. Aritmética.

Papeleta 1.^a Definición de lo que es Aritmética.—Cantidad y su división en continua y discreta.—Definición de lo que es unidad.—Definición del número, entero, quebrado, decimal, mixto, abstracto, concreto, dígito polidígito, complejo, incomplejo, comensurable, incommensurable.—Cantidades directa, inversa y recíprocamente proporcionales.—Raíces cuadradas enteras de los números menores que 100.—Cuadrado de la suma indicada de dos números.—Raíz cuadrada de un número entero mayor que 100 y su aproximación en menos de una unidad fraccionaria, de una unidad decimal ó de una fracción cualquiera.

Papeleta 2.^a Numeración decupla de los números enteros.—A qué se llama base de un sistema de numeración.—Principios fundamentales y convencionales de esta misma numeración.—Dado el número en la numeración escrita, pasarlo a la hablada y viceversa.—Dividir un número en partes proporcionales á otros números, ya sean enteros, fraccionarios ó decimales.—Regla de interés simple y problemas á ella referentes, ya sea el tiempo igual á la unidad ó ya se refiera á un tiempo distinto de la unidad.

Papeleta 3.^a División de las operaciones aritméticas en operaciones de composición y descomposición, y cuáles son cada una de ellas.—Adición de los números enteros, ya sean dígitos ó polidígitos. Regla para la suma de los números enteros y explicación de las condiciones de esta regla que son indispensables ó solamente convenientes.—Alteración de la suma por las que, ya por vía de suma ó resta, experimenta uno, varios ó todos los sumandos.—Valores del Estado.—Qué es letra de cambio, su valor y descuento de una letra, ya sea este descuento comercial ó matemático.

Papeleta 4.^a Sustracción de números enteros, ya sean dígitos ó polidígitos.—Regla para efectuar la de estos últimos en sus diferentes casos y alteración que sufre el resto cuando el minuendo ó el sustraendo ó ambos á la vez sufren aumento ó disminución.—Qué es complemento aritmético y regla para efectuar la resta de dos números por medio de estos complementos.—Raíz cúbica entera de los números enteros menores que mil.—Cubo de la suma indicada de dos números.—Extracción de la raíz cúbica de

los números mayores de mil, y cuando ésta no sea exacta su aproximación en menos de una unidad entera, fraccionaria, decimal ó de una unidad cualquiera fraccionaria.—Comparación entre las unidades métricas de capacidad y las de volumen.

Papeleta 5.^a Qué es multiplicar y cuándo se emplea esta operación aritmética.—Multiplicar números dígitos, polidígitos por un dígito ó dos polidígitos.—Reglas en cada caso y abreviaciones que en casos particulares pueden hacerse de estas reglas.—Condición indispensable para que pueda verificarse la multiplicación de dos números y alteraciones que sufre el producto por la vía de suma, resta, multiplicación ó división experimentadas por uno ó los dos factores.—Prueba de esta operación.—Demostración de que se puede variar el orden de dos ó más factores de un producto sin que éste altere.—Conveniencias del sistema métrico decimal y sus ventajas sobre el antiguo de pesas y medidas.—Comparación entre las unidades métricas de volumen, capacidad y peso.

Papeleta 6.^a Operación de dividir en los números enteros y en sus diferentes casos.—División por exceso y por defecto.—Método abreviado de dividir y abreviaciones en casos particulares.—Deducir el valor del dividendo, del divisor, del cociente y del resto.—Variaciones que sufren el cociente y el resto por las que puedan sufrir el dividendo, el divisor ó ambos á la vez.—Prueba de la división.—Regla de tres simple.—Cuándo es directa y cuándo es inversa, y resolución de problemas en ambos casos.—Caso particular cuando se concreta uno de los casos.

Papeleta 7.^a Productos de una suma ó de una diferencia por un entero.—Consecuencias.—Constancia del producto de varios enteros cuando se altera el orden de los factores.—Consecuencias.—Cociente de dividir un número por un producto de varios factores.—Sistema monetario vigente.—Sistema cronométrico.

Papeleta 8.^a Potencia de los números.—Cuadrado y cubo de los diez primeros números.—Observaciones relativas á los potencias de diez.—Casos de la adición de quebrados.—Reglas para cada uno.—Cantidad proporcional á otras varias.—Regla de tres compuesta.—Cantidades que en ella intervienen.—Reglas para resolverla.—Aplicaciones.

Papeleta 8.^a Teoría de la divisibilidad y sus teoremas fundamentales.—Caracteres de divisibilidad de un número por dos, tres, cinco, siete, nueve, once y las potencias de dos.—Caracteres de divisibilidad de un número por otro en general.—Resta de números fraccionarios ya tengan el mismo ó diferente denominador.—Restar de un número ente-

ro un quebrado, restar números mixtos por ambos procedimientos y explicar en qué caso es más breve el primer procedimiento que el segundo.—Explicación de las unidades superficiales y agrarias del sistema métrico.—Escribir al dictado cantidades métricas.

Papeleta 10. Qué son números primos absolutos y primos entre sí, y relación existente entre dos números que no son primos entre sí, con las consecuencias que de ello se deducen.—Formación de una tabla de números primos.—Multiplicación de un quebrado por un entero y viceversa.—Multiplicación de dos quebrados por los dos procedimientos, indicando cuándo es posible y cuándo no uno de ellos.—Unidades lineales métricas, su formación y relación entre sí.—Escribir al dictado cantidades lineales métricas.—Numeración romana.

Papeleta 11. Definición del máximo común divisor é investigación del de dos ó más números.—Número de divisiones sucesivas necesarias.—Relación que tienen todos los restos sucesivos con el máximo común divisor é indicación de cuándo en el curso de las divisiones sucesivas se conoce que los números propuestos son primos entre sí.—Alteraciones que sufre el máximo común divisor de dos números cuando se multiplican ó dividen dichos números por un tercero.—Modo de abreviar el número de divisiones sucesivas.—Unidades de capacidad del sistema métrico, su formación y relaciones entre sí.—Escribir al dictado unidades de capacidad.

Papeleta 12. Propiedad de los cocientes de dividir varios números por su máximo común divisor y aplicación de estas propiedades.—Dividir un número entero por un quebrado ó viceversa.—División de quebrados por ambos procedimientos; casos en que es posible y conveniencia en cada uno de ellos.—Invertir un quebrado.—Unidades de peso del sistema métrico, su formación y relaciones entre sí.—Escribir al dictado unidades de peso.

Papeleta 13. Definición é investigación del mínimo común múltiplo de dos ó más números enteros y alteraciones que sufre cuando estos números se multiplican por otro número entero ó se dividen por un factor común á todos ellos. Suma de números decimales.—De decimales con enteros y de decimales con fracciones ordinarias.—Restar de un entero un número decimal y restar números decimales.—Averiguar el valor nominal de una cantidad dada la cotización corriente y viceversa.—Calcular la renta que produce una cantidad real teniendo en cuenta la cotización corriente.—Calcular cuánto papel se puede comprar con una cantidad determinada, teniendo en cuenta la cotización

niendo en cuenta la cotización y calcular teniendo en cuenta esta misma cotización qué cantidad hay que emplear para obtener una renta determinada.

Papeleta 14. Descomposición de un número entero en sus factores primos.—Condición de los factores primos de dos números para que uno de estos sea divisible por el otro.—Composición del máximo común divisor y mínimo común múltiplo de varios números por sus factores primos.—Multiplicación de números decimales.—Casos particulares.—Raíz cuadrada y cúbica de las fracciones ordinarias y decimales y aproximación de éstas en menos de una unidad fraccionaria ó decimal, expresando al extraer la raíz cuadrada de las fracciones ordinarias los dos procedimientos.

Papeleta 15. Elevar un producto á una potencia.—Sacar como factores comunes, los que afecten á sumas ó restas en productos indicados.—Numeración decimal.—Cómo se hace una cantidad decimal dada diez, cien, etc., veces mayor ó menor.—Cómo puede representarse una fracción decimal como fracción ordinaria.—Escribir al dictado cantidades decimales.

Papeleta 16. Numeración de los números fraccionarios.—Origen de éstos y procedimiento para hacer un número de veces mayor ó menor un número fraccionario.—Conversion de un número fraccionario impropio en un número mixto y de números mixtos en fraccionarios.—Multiplicación de un número decimal por un entero, por un fraccionario ó por otro decimal. Casos particulares.—Principios fundamentales de la regla de Aligación y problemas de una Aligación directa.

Papeleta 17. Propiedades generales de los números fraccionarios ordinarios.—Comparación de quebrados de igual denominador ó numerador.—Alteraciones del valor de un quebrado propio ó impropio si sus términos se aumentan ó disminuyen en una cantidad, ó si se multiplican ó dividen por un número entero y consecuencias que de ello se derivan.—Regla de aligación inversa, siendo dos las cantidades ó siendo varias.—Aligación y su ley.—Problemas sobre aligaciones.

Papeleta 18. Simplificación de quebrados; consecuencias.—Reducción de quebrados á un común denominador y al menor denominador común.—División de concretos homogéneos y heterogéneos.—Problemas que resuelve la división de concretos.

Papeleta 19. Productos indicados de factores fraccionarios ó enteros y fraccionarios.—Fracción de fracción; su conversión en fracción ordinaria.—Valuación de una fracción ordinaria.—Cuadrado y cubo de un quebrado y de un número mixto.—Propiedades de las potencias de

los quebrados irreducibles.—Consecuencias.—Comparación de las potencias sucesivas de los números mayores y menores que la unidad.—División de los números decimales.—Casos particulares. Aproximación de cocientes de números enteros hasta un orden decimal.

Papeleta 20. Equidiferencias: sus propiedades, valor de cada término y su nombre.—Teorema fundamental.—Qué son cantidades equivalentes.—Equivalencias y valiéndose de ellas, reducir unidades del antiguo sistema de pesas y medidas al sistema métrico decimal y viceversa.—Definición de la regla conjunta y su resolución.—Regla de falsa posición.

Papeleta 21. De qué se originan las proporciones por cociente.—Progresiones continuas y discretas.—Teorema fundamental de las proporciones por cociente y derivándolo de él valores de sus términos.—Alteraciones que pueden efectuarse en los términos de una proporción sin que ésta varíe.—Series de razones por cociente.—Hallar dos números dada su razón y su suma ó su diferencia.—Adición de números complejos é incomplejos.

Papeleta 22. Serie de razones iguales.—Sus propiedades.—Dividir un número en partes proporcionales á otros números dados.—Media aritmética entre varios números.—Sustracción de concretos.—Casos.—Sustracción de complejos é incomplejos.—Casos particulares.—Relaciones entre las unidades métricas de volumen y las de peso.

Papeleta 23. Transformación de una fracción ordinaria en decimal, y modo de conocer, examinando su denominador, la clase de fracción decimal que se originará.—Reducción de fracciones decimales á ordinarias.—Combinar por adición y sustracción los términos de una proporción por cociente, para deducir así otras seis proporciones.—Multiplicación de números concretos, indicando cuál es el procedimiento para conocer cuál es el multiplicador.

Papeleta 24. Números complejos é incomplejos.—Reducir un incomplejo á otro de orden inferior ó superior.—Desarrollar un incomplejo en complejo.—Valuar una fracción ordinaria ó decimal. Reducir un incomplejo á complejo.—Resolución de las cuestiones referentes al tanto por una cantidad.—Hallar el tanto por ciento, por mil ó por cualquier otro múltiplo de diez de una cantidad cualquiera.

Papeleta 25. Repartimientos proporcionales.—Problemas sobre ellos con una ó más condiciones de proporcionalidad, ya sean los datos explícitos ó implícitos. Unidades de volumen del sistema métrico.—Ley de formación y relaciones entre ellas.—Transfor-

mación oral y escrita de números métricos de volumen.

2.—Algebra.

Papeleta 1.^a Notaciones y transformaciones de expresiones literales.—Resolución de la ecuación de segundo grado con una incógnita.—Plantear y resolver problemas que conduzcan á una ecuación de segundo grado.

Papeleta 2.^a Simplificaciones posibles en la adición, sustracción, multiplicación y división indicadas de monomios.—Progresión por cociente.—Hallar el término n y la suma de n términos, conociendo el primero y la razón.—Dado un logaritmo hallar el número correspondiente, aunque no esté en las tablas.

Papeleta 3.^a Reglas de los signos.—Hallar logaritmos de números fraccionarios decimales.—Uso del complemento logarítmico.

Papeleta 4.^a Significación de los exponentes negativos.—Hallar los valores de las incógnitas de un sistema de ecuaciones de primer grado con dos incógnitas y coeficientes numéricos.—Plantear y resolver problemas que conduzcan á estos sistemas.

Papeleta 5.^a Potencias y raíces de un monomio.—Hallar logaritmos de números enteros estén ó no contenidos en las tablas.

Papeleta 6.^a Significación de los exponentes fraccionarios.—Formar el logaritmo de un producto y del cociente de dos números.

Papeleta 7.^a Simplificar un polinomio. Manejo de una tabla de logaritmos de doble entrada.—Característica, mantisa, logaritmos con característica negativa y mantisa positiva.

Papeleta 8.^a Formar el producto de dos polinomios.—Regla práctica.—Ecuaciones de primer grado con una sola incógnita: despejar la incógnita cuando los coeficientes son literales.—Hallar su valor cuando son numéricos.—Plantear y resolver problemas que conduzcan á una ecuación de primer grado con una incógnita.

Papeleta 9.^a Regla práctica para formar el polinomio que expresa la potencia n de un binomio.—Interpolar entre dos cantidades n términos diferenciales. Calcular por logaritmos expresiones numéricas indicadas.

Papeleta 10. Elevar un polinomio al cuadrado ó al cubo.—Progresión por diferencia.—Hallar el término n y la suma de n términos conociendo el primero y la razón.—Formar el logaritmo de la potencia n ó de la raíz n de un número con el logaritmo de dicho número.

Papeleta 11. Transformaciones y simplificaciones de ecuaciones.—Idea elemental de cómo podría formarse una tabla de logaritmos ordinarios.

Papeleta 12. Cuándo son determinados y posibles los sistemas

de ecuaciones.—Interpolar entre dos cantidades n términos proporcionales.

3. Elementos de Geometría.

Papeleta 1.^a Líneas, superficies, cuerpo geométrico.—Propiedades de la línea recta.—Trazado y medición de rectas.—Operaciones con rectas.—Máxima medida común de dos rectas dadas y razón numérica de sus magnitudes.—Volumen de un sector esférico, de la esfera y de la cuña esférica.—Razón de los volúmenes de dos esferas.

Papeleta 2.^a Ángulo: sus clases.—Igualdad de ángulos.—Rectas perpendiculares y oblicuas.—Ángulos adyacentes y opuestos por el vértice; sus propiedades y las de sus bisectrices.—Suma de todos los ángulos consecutivos formados á un mismo lado de una recta ó alrededor de un punto.—Esfera, zona, casquete y cuña esférica.—Áreas de la zona esférica, del casquete y de la esfera.—Razón de las áreas de dos esferas.

Papeleta 3.^a Condiciones que determinan una recta perpendicular á otra dada.—Trazado de perpendiculares con la escuadra.—Propiedades de la perpendicular y de las oblicuas trazadas á una recta desde un punto exterior á ella.—Lugar geométrico de los puntos de un plano equidistantes de los extremos de una recta y el de los equidistantes de dos rectas que se cortan.—Área lateral y total de un cilindro de revolución.

Papeleta 4.^a Rectas paralelas, sus propiedades.—Postulado de Euclides.—Propiedades de los ángulos formados por dos paralelas cortadas por una secante.—Propiedades de los ángulos cuyos lados son respectivamente paralelos ó perpendiculares.—Trazado de paralelas.—Cilindro de revolución; condiciones que le determinan.—Igualdad y semejanza de dos cilindros de revolución.

Papeleta 5.^a Rectas proporcionales.—Teoremas fundamentales: consecuencias.—Dividir una recta en partes proporcionales á rectas dadas ó á números dados ó en cierto número de partes iguales.—Dividir una recta pequeña en gran número de partes iguales.—Volumen de un cono de revolución, y de un tronco de cono de revolución.—Razón de los volúmenes de dos conos de revolución semejantes.

Papeleta 6.^a Circunferencia: Propiedades generales.—Variaciones del arco de una circunferencia al variar su cuerda, y variaciones de la longitud de ésta al variar su distancia al centro.—Trazado de circunferencias.—Divisiones de la circunferencia.—Medición de arcos.—Dado un tronco de cono de revolución de bases paralelas, hallar su altura, la del cono total y la del deficiente.—Área lateral y total de un cono de revolución.

Papeleta 7.^a Posiciones relativas en un plano: 1.^o, de una recta y una circunferencia y distancias de la recta al centro; 2.^o, de dos circunferencias y relación entre las distancias de sus centros y sus radios.—Trazar una circunferencia: 1.^o que pase por tres puntos, 2.^o, que sea tangente á los lados de un ángulo; 3.^o, que pase por un punto y sea tangente á una recta en un punto dado.—Hallar el centro de una circunferencia ó de un arco.—Volumen de un prisma y de una pirámide.

Papeleta 8.^a Propiedades del diámetro, de las cuerdas y de los arcos comprendidos entre cuerdas paralelas.—Trazar por un punto una tangente á una circunferencia y propiedades de esta tangente.—Casos de igualdad de triángulos isósceles y equiláteros.—Volumen de un tetraedro y de un tronco de pirámide de bases paralelas.

Papeleta 9.^a Arco correspondiente á un ángulo.—Proporcionalidad de los ángulos á sus arcos correspondientes de igual radio.—Medida de un ángulo.—Medida de ángulos centrales periféricos interiores y exteriores.—Graduación de todos los arcos correspondientes á un mismo radio.—Usos del transportador.—Como de revolución, condiciones que lo determinan.—Igualdad y semejanza de dos conos de revolución.

Papeleta 10. Proporcionalidad de las distancias de un punto del plano de una circunferencia á los de su intersección de dos secantes trazadas desde aquel; caso en que una de las dos rectas sea tangente.—Trazar la tangente común á dos circunferencias en las distintas posiciones que pueden tener.—Área de un cuerpo.—Área lateral y total de una pirámide regular.

Papeleta 11. Trazar una circunferencia que pase por dos puntos dados y sea tangente a una recta ó á otra circunferencia.—Trazar la perpendicular á una recta en uno de sus extremos.—Rectificación aproximada de una circunferencia, de una semicircunferencia y de un cuadrante.—Volumen de un cuerpo.—Teorema fundamental para la determinación de volúmenes.—Volumen de un paralelepípedo y de un cubo.

Papeleta 12. Triángulo: sus clases.—Relación: 1.^o, entre un lado de un triángulo y los otros dos; 2.^o, entre los lados de un triángulo y sus ángulos opuestos.—Suma de los tres ángulos.—Propiedades del triángulo isósceles, del equilátero y del rectángulo.—Propiedad de las cuatro diagonales de todo paralelepípedo.—Cuadrado de la diagonal de un paralelepípedo rectángulo y de un cubo.—Condiciones que determinan un prisma.

Papeleta 13. Casos de igualdad de triángulos oblicuángulos

y rectángulos. Construir el ángulo correspondiente á un arco dado y un ángulo igual á otro dado.—Dividir un ángulo en dos ó más partes iguales.—Área lateral y total de un tronco de pirámide regular y de un prisma.—Ángulo de dos rectas en el espacio.—Ángulo de una recta con un plano. Vértice y plano vertical.—Plano y recta horizontal.

Papeleta 14. Área de un triángulo.—Por un punto trazar una recta que forme con otra un ángulo dado.—Construir sobre una recta dada un segmento capaz de un ángulo dado.—Volumen de un cilindro de revolución.—Planos perpendiculares; sus propiedades.—Plano inclinado; rectas que en él se consideran y concepto de su inclinación.

Papeleta 15. Casos generales de semejanza de triángulos.—Semejanza de triángulos rectángulos é isósceles.—Condiciones para que un cuadrilátero sea inscribible y circunscribible á un círculo.—Rectas paralelas y planos paralelos; propiedades y consecuencias.—Volumen de un tronco de prisma triangular.

Papeleta 16. Construir un triángulo dados sus tres lados: dos lados y el ángulo comprendido, un lado y los dos ángulos contiguos.—Construir un triángulo rectángulo dados un cateto y la hipotenusa.—Prisma: sus clases.—Igualdad de los prismas rectos que tengan igual base é igual altura.—Igualdad y paralelismo de dos caras opuestas en todo paralelepípedo.

Papeleta 17. Construir un triángulo dados dos lados y el ángulo opuesto á uno de ellos.—Propiedades de las diagonales del romboide, rombo, rectángulo y cuadrado; recíprocos.—Igualdad y construcción de las diferentes clases de paralelogramos.—Propiedades de toda sección paralela á la base de una pirámide.—Propiedades de las secciones paralelas á las bases y equidistantes de ellas en dos pirámides de igual altura.

Papeleta 18. Proyección octogonal de un punto y de una recta sobre otra ó sobre un plano.—Propiedades que resultan al trazar en un triángulo rectángulo una perpendicular á la hipotenusa desde el vértice del ángulo recto.—Cuadrado de un lado de un triángulo cualquiera.—Cuerpos poliedros; sus clases.—Pirámides.—Condiciones que determinan una pirámide regular é irregular.

Papeleta 19. Cuadrilátero.—Suma de sus ángulos.—Determinación de un cuadrilátero.—Propiedades generales del trapecio, paralelogramo, romboide, rombo, rectángulo y cuadrado; recíprocos.—Elementos que determinan un plano.—Posiciones distintas de una recta y un plano.

Papeleta 20. Polígonos, sus clases.—Suma de sus ángulos inte-

riores y exteriores.—Semejanza de polígonos.—Razón de dos rectas homólogas y de los perímetros de dos polígonos semejantes.—Por un punto dado trazar la perpendicular á un plano.—Propiedades de la perpendicular y de las oblicuas trazadas á un plano desde un punto exterior: recíprocos.

Papeleta 21. Polígonos regulares convexos.—Condiciones que les determinan. Propiedades de las bisectrices de todos los ángulos de un polígono regular: consecuencias.—Valor del ángulo en el centro de un polígono regular.—Inscribir y circunscribir al círculo un polígono regular.—Igualdad de ángulos diedros.—Diedros consecutivos, adyacentes, opuestos por la arista, rectos, oblicuos, complementarios y suplementarios.

Papeleta 22. Medida de superficies.—Razón de las áreas de dos rectángulos.—Áreas del rectángulo, cuadrado y paralelogramo.—Razón de las áreas de dos polígonos semejantes y de dos polígonos regulares del mismo número de lados.—Trazar el ángulo plano correspondiente á un diedro y el diedro correspondiente á un ángulo plano.—Medida de ángulos diedros.

Papeleta 23. Verificación gráfica de que el cuadrado construido sobre la hipotenusa de un triángulo rectángulo equivale á la suma de los cuadrados sobre los catetos.—Inscribir y circunscribir en un círculo un triángulo, un cuadrado y un exágono.—Por un punto dado, trazar el plano perpendicular á una recta dada. Teorema de las tres perpendiculares.

Papeleta 24. Medida de la circunferencia.—Razón de dos circunferencias cualesquiera.—Hallar: 1.º la longitud de una circunferencia conocido su radio; 2.º, la longitud del radio, conocida la longitud de la semicircunferencia.—Proporcionalidad de los arcos de igual graduación á sus radios respectivos.—Dado el radio de un círculo hallar su área ó dada su área hallar el radio.—Propiedad de la bisectriz de un ángulo de un triángulo.—Propiedad del plano perpendicular á otros dos que se cortan.

Papeleta 25. Hallar la cuarta proporcional á tres rectas dadas ó á tres números dados.—Hallar la tercera proporcional á dos rectas dadas á dos números dados.—Compás de reducción y de proporción.—Hallar la media proporcional á dos rectas dadas ó á dos números dados. Área lateral de un tronco de cono de revolución de bases paralelas.

Papeleta 26. Construir un polígono igual ó semejante á otro dado.—Construir un paralelogramo, dado un ángulo y los lados que le forman.—Áreas del trapecio y de un polígono regular é irregular.—Por un punto dado

trazar la paralela á una recta dada.—Recta paralela á un plano; condiciones que determinan su paralelismo.

Papeleta 27. Construir un polígono regular, dados: 1.º, el número de sus lados y la longitud de uno de ellos; 2.º, el número de sus lados y el radio ó la apotema.—Semejanza de polígonos regulares.—Por un punto trazar un plano paralelo á otro dado.—Paralelismo de las intersecciones de dos planos paralelos cortados por un tercer plano.—Hallar el radio de una esfera.

Papeleta 28. Áreas de un sector poligonal regular, del sector circular, del círculo y del segmento circular.—Razón de las áreas de dos sectores circulares semejantes, de dos círculos y de dos segmentos circulares semejantes.—Relación entre las caras de un triedro, suma de sus caras y de las de un poliedro.

Papeleta 29. Áreas de una corona, de un trapecio y de una faja circular.—Dados el radio y la graduación del arco de un sector circular, hallar su área; ó dada el área y el radio, hallar la graduación de su arco; ó dada el área y la graduación de su arco, hallar el radio.—Por una recta situada en un plano, ó que sea oblicua, perpendicular ó paralela al mismo, trazar el plano ó los planos perpendiculares al primero.

Papeleta 30. Figuras planas equivalentes.—Transformar un polígono en triángulo equivalente.—Procedimientos gráfico y numérico para cuadrar una figura elemental; ejemplos. Secciones planas en la superficie esférica.—Determinación de circunferencias máximas y menores.—Propiedad del plano tangente á una superficie esférica.

Papeleta 31. Elipse; propiedades elementales.—Construir un elipse; dados: 1.º, el eje mayor y los focos; 2.º, la distancia focal y uno de sus ejes; 3.º, los dos ejes; 4.º, los focos y un punto de la curva.—Ángulo poliedro convexo; propiedades elementales.

Papeleta 32. Parábola; propiedades elementales.—Construir una parábola, dados: 1.º, su foco y su directriz; 2.º, su parámetro; 3.º, el foco y el vértice.—Poliedros regulares convexos; su número.

(Se concluirá).

ANUNCIOS OFICIALES.

NUM. 1.786.

ANUNCIO.

El Farmacéutico Mayor, Jefe de la Farmacia del Hospital Militar de esta Plaza.

Hace saber: Que dispuesto por orden telegráfica del Excmo. Sr.

mo Sr. Ministro de la Guerra, fecha 5 del actual, como complemento á la Real orden del 27 de Junio último, se convoca á concurso para el arriendo de local adecuado para instalar una Farmacia Militar en esta Capital, por el presente se invita á los que deseen hacer proposiciones bajo las bases siguientes:

1.º El local ha de estar enclavado aproximadamente en el centro de la población y equidistante de los principales edificios militares.

2.º Su capacidad ha de ser por lo menos de doscientos cincuenta metros cuadrados.

3.º La situación del edificio debe ser tal que permita el acceso por tres sitios distintos, uno para el personal dependiente de la Farmacia, otro para el público y otro para recibir los medicamentos expedidos por el Laboratorio Central.

4.º El precio del arriendo no debe exceder de 150 pesetas mensuales.

5.º Las proposiciones con cédula personal correspondiente y suscritas en papel timbrado de 11.ª clase por los dueños ó apoderados legalmente, han de presentarse dentro del plazo de treinta días, á contar desde la fecha de este anuncio y en la Farmacia del Hospital militar de esta Plaza, en las horas de despacho al público, en donde estarán de manifiesto las condiciones generales á que ha de sujetarse el contrato con el Estado y cuya conformidad ha de hacer constar en las ofertas, así como el plazo por el que se ofrezca el arriendo.

6.º A las proposiciones ha de acompañar los planos del local que se propone.

Valladolid 7 de Julio de 1911.—El Jefe de los servicios farmacéuticos, P. I., Gregorio Perán.

ANUNCIOS NO OFICIALES.

Colegio de Santiago.

Debiendo procederse á la construcción de un edificio para la vivienda del Coronel Director del expresado Colegio, en los terrenos que ocupan los jardines del mismo, se invita á los que deseen tomar parte en el concurso que se abre al efecto por el término de diez días á partir de la fecha de este anuncio. Los planos y pliego de condiciones podrán ser examinados desde el once al veintiano, ambos inclusive, en las oficinas de Mayoría de diez á una.

Valladolid 11 de Julio de 1911.—El Comandante Mayor, Torres-Pardo.

2 157

Imprenta del Hospicio provincial.