

Boletín



Oficial

DE LA PROVINCIA DE SEGOVIA.

Se publica los Lunes, Miércoles y Viernes de cada semana.

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

Los Señores Secretarios cuidarán bajo su mas estricta responsabilidad de conservar los números de este BOLETIN coleccionados ordenadamente para su encuadernacion, que deberá verificarse al final de cada año económico.

Las leyes y disposiciones generales del Gobierno son obligatorias, para cada capital de provincia desde que se publican oficialmente en ella, y desde cuatro dias despues para los demás pueblos de la misma provincia. (Ley de 5 de Noviembre de 1857.)

Las leyes, órdenes y anuncios que se manden publicar en los Boletines oficiales, se han de remitir por todas las autoridades al Gobernador respectivo, por cuyo conducto se pasarán á los editores de los mencionados periódicos. Se exceptúa de esta regla al Excmo. Sr. Capitan general.

SECCION OFICIAL.

(Gaceta del 13 de Mayo de 1873.)

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.

Remitido á informe del Consejo de Estado el expediente relativo al recurso de alzada interpuesto por el Ayuntamiento de San Cristóbal de la Vega contra un acuerdo de esa Comision provincial, en que declaró nulo el nombramiento de Médico titular hecho á favor de D. Francisco Trejo, la Seccion de Gobernacion y Fomento de aquel alto Cuerpo ha emitido el siguiente dictámen:

«Excmo. Sr.: En cumplimiento de la órden del Poder Ejecutivo de la República de 26 de Marzo último, ha examinado la Seccion el expediente relativo al recurso de alzada interpuesto por el Ayuntamiento de San Cristóbal de la Vega contra un acuerdo de la Comision provincial de Segovia, que mandó se anunciase la vacante de Médico titular de aquel pueblo despues de anular el contrato que la Municipalidad tenia celebrado con D. Francisco Trejo por carecer de los requisitos legales.

Del expediente se desprende que en el año 1870 contrató la Municipalidad por primera vez la asistencia facultativa para los pobres con el Sr. Trejo, con la asignacion anual de 750 pesetas, que ha variado segun el grado de des-

ahogo de los fondos municipales, renovándose el contrato anualmente, y en Julio de 1872 por última vez.

No consta la forma en que se hiciera en un principio el nombramiento; pero el Gobernador manifiesta que no se observaron los trámites señalados por el reglamento de Partidos médicos de 11 de Marzo de 1868, por lo cual considerando nulo cuanto con posterioridad se ha efectuado, informa apoyando el acuerdo apelado.

La Seccion lo encuentra procedente, toda vez que el Ayuntamiento en Julio último no se ha ajustado á las prescripciones legales que rigen en la materia, puesto que si el contrato con el Facultativo habia sido hecho con sujecion á ellas, y habia terminado, debia proveerse la vacante de nuevo en la forma que la ley de Sanidad y reglamento determinan; y en caso de que el nombramiento adoleciera desde un principio de vicio de nulidad, segun el Gobernador indica, procedia desde luego la misma determinacion.

Por ello, pues, opina la Seccion que debe desestimarse el recurso que motiva el presente informe.»

Y estando conforme con el preinserto dictámen, como individuo del Poder Ejecutivo y Ministro de la Gobernacion, he tenido por conveniente resolver como en el mismo se propone.

Lo que comunico á V. S. para su conocimiento, el de los intere-

sados y demás efectos, con devolucion del expediente citado.

Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 5 de Mayo de 1873.

PI Y MARGALL.

Sr. Gobernador de la provincia de Segovia.

Vigilancia.

Por el Sr. Juez Municipal de Frumales, se interesa la busca de las caballerías robadas á Pascual Hernandez cuyas señas se anotan á continuacion.

Por tanto, encargo á los Alcaldes, Guardia civil y demas dependientes de mi autoridad, procedan á la detencion de las caballerías y de las personas en poder de quien se hallen, poniéndolas caso de ser habidas á disposicion del dicho Juez Municipal.

Segovia 17 Mayo de 1873.

El Gobernador,

Ambrosio Gimeno.

Señas de las Caballerías.

Una yegua, edad cerrada, de alzada seis y media cuartas, pelo moreno, poticalzada de atras, con un lunar blanco en el brazuelo, despuntada la oreja derecha, y marco R. en la nalga tambien derecha.

Una mula de dos años, alzada de seis cuartas y tres dedos poco mas ó menos, pelo castaño y bragada por bajo de la tripa.

En el pueblo de Sebúlcór, se halla depositada una caballería, cuyas señas se anotan á continuacion, que fué hallada por un vecino en las calles de dicho pueblo.

En su virtud, la persona á quien se le haya extraviado puede pasar á recogerla probando como es consiguiente que es de su propiedad.

Segovia 17 Mayo 1873.

El Gobernador,

Ambrosio Gimeno.

Señas de la Caballería.

Una burra, pelo rucio, pequeña, herrada de las manos, de edad cerrada, bastante estropeada.—Aparejos con albarda en buen uso, forrada con piel de pellejo de vino y un poco de sudadero, cincha en mediano uso con una sortija de hierro en la incapunta y en la otra un palo de roble á modo de sortija con un cordel de cáñamo casi nuevo y un ramal con bastantes nudos, de cabestro.

En el pueblo de Montejo se halla depositada una mula cuyas señas se anotan á continuacion, que fué encontrada pastando en aquel término por varios vecinos.

En su virtud la persona á quien se le haya extraviado puede pasar á recogerla una vez probado que es de su propiedad.

Segovia 17 Mayo 1873.

El Gobernador,

Ambrosio Gimeno.

Señas de la Mula.

Alzada seis cuartas y media, pelo negro, tuerta, con lunares blancos del aparejo, edad cerrada.

Estado del precio medio que han tenido en esta provincia los artículos de consumo que á continuación se expresan, en la primera semana del mes de la fecha.

PUEBLOS	-PESAS Y MEDIDAS LEGALES DE CASTILLA.										-PESAS Y MEDIDAS DEL SISTEMA METRICO DECIMAL.															
	Granos.					Caldos.					Carnes.					Paja.										
CABEZA de partido.	Trigo. Ps. Cs.	8,25	Fanega. Ps. Cs.	4,50	Arroz. Ps. Cs.	4,25	Vino. Ps. Cs.	4,75	Cerdo. Ps. Cs.	0,60	Libra. Ps. Cs.	0,60	Maiz. Ps. Cs.	9,91	Arroz. Ps. Cs.	9,91	Agua. Ps. Cs.	0,78	Carnero. Ps. Cs.	1,31	Libra. Ps. Cs.	1,31	Trigo. Ps. Cs.	0,04	De cebada. Ps. Cs.	0,04
	Fanega. Ps. Cs.	9,00	Fanega. Ps. Cs.	4,50	Arroz. Ps. Cs.	7,50	Arroba. Ps. Cs.	15,00	Arroba. Ps. Cs.	0,00	Libra. Ps. Cs.	0,75	Arroba. Ps. Cs.	16,22	Hectó. Ps. Cs.	8,11	Hectó. Ps. Cs.	8,11	Litro. Ps. Cs.	1,00	Kilógr. Ps. Cs.	0,77	Kilógr. Ps. Cs.	0,02	Kilógr. Ps. Cs.	0,02
Santa María de Noya.	Fanega. Ps. Cs.	7,50	Fanega. Ps. Cs.	4,50	Arroz. Ps. Cs.	5,00	Arroba. Ps. Cs.	12,50	Arroba. Ps. Cs.	0,50	Libra. Ps. Cs.	0,53	Arroba. Ps. Cs.	13,51	Hectó. Ps. Cs.	8,11	Hectó. Ps. Cs.	8,11	Litro. Ps. Cs.	1,12	Kilógr. Ps. Cs.	1,09	Kilógr. Ps. Cs.	0,02	Kilógr. Ps. Cs.	0,02
Riaza.	Fanega. Ps. Cs.	8,00	Fanega. Ps. Cs.	5,00	Arroz. Ps. Cs.	9,00	Arroba. Ps. Cs.	16,00	Arroba. Ps. Cs.	0,41	Libra. Ps. Cs.	0,37	Arroba. Ps. Cs.	14,41	Hectó. Ps. Cs.	9,01	Hectó. Ps. Cs.	9,01	Litro. Ps. Cs.	1,29	Kilógr. Ps. Cs.	0,89	Kilógr. Ps. Cs.	0,02	Kilógr. Ps. Cs.	0,02
Sepúlveda.	Fanega. Ps. Cs.	9,25	Fanega. Ps. Cs.	5,00	Arroz. Ps. Cs.	8,75	Arroba. Ps. Cs.	11,00	Arroba. Ps. Cs.	0,59	Libra. Ps. Cs.	0,65	Arroba. Ps. Cs.	16,67	Hectó. Ps. Cs.	9,91	Hectó. Ps. Cs.	9,91	Litro. Ps. Cs.	0,88	Kilógr. Ps. Cs.	1,29	Kilógr. Ps. Cs.	0,02	Kilógr. Ps. Cs.	0,04
Segovia.	Fanega. Ps. Cs.	42,00	Fanega. Ps. Cs.	24,25	Arroz. Ps. Cs.	28,00	Arroba. Ps. Cs.	68,50	Arroba. Ps. Cs.	2,10	Libra. Ps. Cs.	2,48	Arroba. Ps. Cs.	75,67	Hectó. Ps. Cs.	46,85	Hectó. Ps. Cs.	2,89	Litro. Ps. Cs.	5,49	Kilógr. Ps. Cs.	4,58	Kilógr. Ps. Cs.	0,12	Kilógr. Ps. Cs.	0,14
TOTALES.	Fanega. Ps. Cs.	8,40	Fanega. Ps. Cs.	4,85	Arroz. Ps. Cs.	7,00	Arroba. Ps. Cs.	13,70	Arroba. Ps. Cs.	0,52	Libra. Ps. Cs.	0,63	Arroba. Ps. Cs.	15,13	Hectó. Ps. Cs.	9,37	Hectó. Ps. Cs.	0,58	Litro. Ps. Cs.	1,09	Kilógr. Ps. Cs.	1,59	Kilógr. Ps. Cs.	0,02	Kilógr. Ps. Cs.	0,05
Precio medio en toda la provincia.	Fanega. Ps. Cs.	8,40	Fanega. Ps. Cs.	4,85	Arroz. Ps. Cs.	7,00	Arroba. Ps. Cs.	13,70	Arroba. Ps. Cs.	0,52	Libra. Ps. Cs.	0,63	Arroba. Ps. Cs.	15,13	Hectó. Ps. Cs.	9,37	Hectó. Ps. Cs.	0,58	Litro. Ps. Cs.	1,09	Kilógr. Ps. Cs.	1,59	Kilógr. Ps. Cs.	0,02	Kilógr. Ps. Cs.	0,05

LOCALIDAD.	FANEGA.		HECTÓLITRO.	
	Pesetas.	Céntis.	Pesetas.	Céntis.
Segovia.	9	25	16	67
Riaza.	7	50	13	51
Cueillar.	5	25	9	46
Riaza y Sta. María de Nieva.	4	50	8	11

RECTIFICACION.

Por una equivocacion de imprenta al publicar en el Boletín oficial número 64 el repartimiento provincial para 1873 á 74, se dice en la circular que encabeza que es del dos y medio por ciento en vez de haberse puesto el veintiuno y medio y la cuota que corresponde á Pajares de Fresno es 660 pesetas, 60 céntimos en vez de las 600 pesetas 60 céntimos, que figuran en el mismo.

Alcaldía de Cantimpalos.

Se halla vacante la plaza de Médico titular de esta Villa, para la asistencia de pobres y casos de oficio, dotada con mil pesetas anuales pagadas de los fondos municipales por trimestres vencidos.

Los aspirantes á dicha plaza podrán dirigir sus solicitudes documentadas al Presidente del Ayuntamiento dentro del plazo de 20 dias contados desde que tenga lugar la insercion de este anuncio en el Boletín oficial, pues pasado este término no se admitirán las que se presenten.

Cantimpalos 24 de Abril de 1873—
El Alcalde, Doroteo Pascual.

Gobierno de la provincia de Avila.

Número 689.

SUBASTA DE LA IMPRESION DEL Boletín oficial.

Con arreglo á lo prevenido en orden de 3 de Setiembre de 1846, y disposiciones posteriores, el dia 28 del que cursa tendra lugar en este Gobierno á las 10 de la mañana bajo el pliego de condiciones que se inserta á continuación, la subasta para la impresion del Boletín oficial durante el año económico que da principio en 1.º de Julio de 1873 á 30 de Junio de 1874.

Avila 7 de Mayo de 1873.—El Gobernador, Juan José Paz.

Pliego de condiciones bajo las cuales se saca á pública subasta la impresion del Boletín oficial de esta provincia, para el año económico de 1873 á 1874.

1.º Desde 1.º de Julio de 1873 en que han de principiar á regir el nuevo contrato, se publicarán tres números semanales del Boletín oficial los Martes, Jueves y Sábados, sin perjuicio de los extraordinarios que reclame el servicio, y determine el Gobernador de la provincia.

2.º La dimension del Boletín será de un pliego de papel continuo tamaño marquilla, de 26 pulgadas de largo por 17 y media de ancho, dividido en cuatro planas con cuatro columnas cada una, de ancho de nueve emes de



DE LA PROVINCIA

Se publica los Lunes, Miércoles y Viernes

Los señores Alcaldes y Jueces de los pueblos de esta provincia

deben presentar en el día de costumbre, donde se encuentre el

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

de esta provincia, para cada una de las plazas de

Segovia 14 de Mayo de 1873.—El Gobernador, Ambrosio Gimeno

parangona, tipo del cuerpo nueve, conteniendo cada columna 96 líneas del mismo.

3.ª El Empresario del Boletín deberá remitir gratis dos ejemplares a cada municipio existentes en la provincia o que durante el año pudieran crearse, el uno para el Ayuntamiento y el otro para el Juzgado municipal. El reparto o remisión por el correo de estos ejemplares y de los demás que deban dirigirse fuera de la Capital, así como los que en ésta han de llevarse a domicilio, serán de cuenta y riesgo del empresario.

El editor empresario remitirá igualmente gratis, un ejemplar a la Biblioteca Nacional, Regente y Fiscal de la Audiencia del Territorio, Capitán general del distrito, Comandante militar, Gobernadores civiles de las provincias de Valladolid, Zamora, Salamanca, Segovia, Madrid, Cáceres y Toledo, y estará obligado además a presentar en la Secretaría de este Gobierno cuatro colecciones mensuales encuadradas ligeramente para los Excmos. Sres. Ministros de la Gobernación y Fomento, y dos números sueltos de los que se publiquen dentro de los diez días primeros de cada mes, los diez segundos y los diez terceros de cada uno. Dentro de la capital hará entrega de catorce ejemplares al Gobierno de provincia, igual número en la Secretaría de la Excm. Diputación provincial, uno al Jefe de la Guardia civil, Jefe de la Sección de Telégrafos, Inspector de orden público, Jefe de la Administración económica de provincia, Comisionado de Ventas, Vicario eclesiástico de la Diócesis, Biblioteca provincial, y Junta de Instrucción pública, seis ejemplares para la Sección de Fomento, dos para la de Estadística, uno al Ingeniero Jefe de obras públicas de la provincia y otro al de Montes. Remitirá también un ejemplar a cada uno de los Sres. Diputados a Cortes, Diputados provinciales y Diputaciones de toda España, Juzgados de primera instancia, Promotores fiscales de la provincia, Comandantes de línea de la Guardia civil, y otro a la Dirección y Junta de Agricultura, Industria y Comercio y Arquitecto provincial.

4.ª A la una de la tarde de los días fijados para la publicación del Boletín deberán estar en este Gobierno los números correspondientes a la Secretaría, y en el correo una hora antes de su salida los de fuera de la capital.

5.ª El editor conservará archivados cincuenta ejemplares de cada número, que facilitará a la mitad del precio corriente para el público, al Gobierno de provincia, Diputación provincial, oficinas de Hacienda y de desamortización si los reclamaren.

6.ª El pago del Boletín se realizará por trimestres vencidos con cargo al presupuesto provincial, arreglado a la liquidación que practicará la Sección de Contabilidad provincial, previa presentación de una copia de la escritura que ha de otorgar el rematante y entregar al verificarse el primer pago.

7.ª Para la inserción en el Boletín de las comunicaciones, órdenes, circulares, edictos y anuncios que se hará siempre por conducto y mediante autorización expresa del Gobernador, se observará el orden siguiente, que por ningún concepto podrá ser alterado a no considerarlo así procedente el expresado Señor ó necesidades apremiantes del servicio, del Gobierno de la provincia, de la Diputación provincial, de la Comandancia militar, de las oficinas de Hacienda, de los Ayuntamientos, de la Audiencia del Territorio, de los Juzgados y demás dependencias.

8.ª Cuando la necesidad del servicio exigiere la publicación de Boletines extraordinarios, previa siempre la autorización del Gobernador de la provincia, si éstos no fuesen sobre asuntos del Gobierno, el importe de su publicación será de cuenta de la dependencia u oficina que lo reclamase.

9.ª Será de cuenta del contratista según lo dispuesto en la orden de 8 de Julio de 1838, insertar todo lo relativo al ramo de desamortización, exceptuando lo que se refiere al anuncio de subastas que se publica en el Boletín especial de Ventas.

Así mismo estará obligado a ser suscriptor constante de la Gaceta y publicar todas las disposiciones que se le señalen por el Gobierno de provincia.

10.ª Los anuncios de los Ayuntamientos, remitidos por el Gobernador a la redacción, se insertarán gratuitamente.

11.ª Con el primer Boletín de cada mes, se repartirá precisamente por suplemento el índice de todas las órdenes del mes anterior y con el último del año económico otro general, sujetos a la revisión del Gobierno de provincia, todo de cuenta del editor.

12.ª Cuando en el Boletín ordinario no cupiese alguna orden, reglamento etc., ni aun en letra glosilla, se aumentará por cuenta del rematante el pliego o pliegos necesarios para que no se interrumpa la inserción, si el Gobernador de la provincia lo considera urgente.

13.ª Será obligación del contratista la corrección del Boletín después de pasadas las pruebas por este Gobierno quedando después responsable de las equivocaciones o errores que en él se cometan.

14.ª Cualquiera infracción de las condiciones anteriores por el contratista se corregirá en la forma que para el caso se acuerde con arreglo a las disposiciones vigentes cuya responsabilidad en que incurra se exigirá por la vía de apremio y por medio de procedimiento administrativo, sujetándose a lo dispuesto en los artículos que sean aplicables del Reglamento de 20 de Setiembre de 1865, salvo el derecho que tenga dicho contratista para dirigir sus reclamaciones por la vía contenciosa, el cual ha de renunciar a todo fuero y privilegio por hacerse este contrato a riesgo y ventura.

15.ª La subasta tendrá efecto bajo mi presidencia el día 28 del corriente

a las diez de la mañana, en el local de este Gobierno de provincia con asistencia de uno de los Sres. Diputados provinciales, Secretario, Contador de fondos provinciales y Escribano del mismo Gobierno.

16.ª Podrán hacer proposiciones las personas que no tengan establecimiento tipográfico abierto, siempre que acrediten y garanticen a satisfacción del Gobernador de la provincia, que poseen todos los elementos necesarios para el desempeño del servicio que se subasta.

17.ª Para presentarse como licitador se justificará haber verificado en la caja de esta provincia como sucurso de la de Depósitos el de 750 pesetas como fianza provisional, la que permanecerá hasta la aprobación definitiva, ampliándose despues hasta 1.500 pesetas para el que resulte mejor licitador y antes del otorgamiento de la escritura.

18.ª Las demás cartas de pago que se depositen por los licitadores a quienes no se les adjudique el remate se les devolverán en el acto para que las hagan efectivas.

19.ª El tipo máximo sobre el que deben girar las proposiciones será de 8.000 pesetas por todo el año, sin admitirse proposiciones que excedan del mismo.

20.ª Los licitadores expresarán en sus proposiciones la cantidad anual por la que ofrecen desempeñar el servicio, ajustándose estrictamente al modelo que se inserta a continuación. Siendo condición precisa el tomar por el año de la subasta la Imprenta establecida en el Hospicio, que recibirá por inventario formal, y entregará a su terminación en el estado en que reciba sus útiles y enseres, salvo los desperfectos naturales que necesariamente ocasiona el uso, satisfaciendo de renta la suma de 750 pesetas.

21.ª Los pliegos en que se hagan las proposiciones se entregarán en el acto al Sr. Presidente, cerrados a la vista del público, y a la hora misma en que ha de tener lugar la subasta, siendo indispensable que acompañe a cada uno la carta de pago que acredite haber hecho el depósito prefijado en la condición 17.ª

22.ª El Sr. Presidente irá numerando los pliegos por el orden que se le presenten, rubricando el portador la cubierta del suyo respectivo.

23.ª Una vez entregados los pliegos no podrán retirarse bajo ningún concepto.

24.ª A las diez y 30 minutos del referido día el Sr. Presidente abrirá los pliegos por el mismo orden en que le hayan sido entregados, leyendo las proposiciones en alta voz, tomando nota del contenido el que desempeñe las funciones de Secretario de la Junta de subasta y publicando despues el resultado que ofrezca el acto para satisfacción de los concurrentes.

25.ª La adjudicación provisional del remate recaerá, sin perjuicio de aprobación de la Diputación provincial, sobre la proposición mas ventajosa,

siempre que esta se halle exactamente arreglada al modelo publicado.

26.ª Si se presentasen dos ó mas proposiciones iguales, se abrirá nueva licitación a las once de la mañana del referido día por pujas a la llana entre las personas que hayan causado el empate por espacio de diez minutos por lo menos, pasados los cuales se terminará cuando el Presidente lo disponga previo apercibimiento tres veces repetido.

27.ª Verificado el remate se remitirá el expediente a la Diputación provincial a cuya corporación corresponde la aprobación.

28.ª Cuando el rematante no cumpliera las condiciones que debellevar para el otorgamiento de la escritura ó impidiese que esto tenga efecto en el término que se le señaló, se dará por rescindido el contrato a perjuicio del mismo, celebrándose nueva subasta con iguales condiciones que la primera, pagando el primer rematante la diferencia entre las dos subastas y además los perjuicios que hubiese recibido la provincia por la demora del servicio.

29.ª Este contrato no podrá someterse a juicio arbitral, resolviéndose cuantas cuestiones puedan suscitarse sobre su cumplimiento, inteligencia, rescisión y efectos, por la vía contencioso-administrativa.

30.ª A los ocho días de comunicada al rematante la aprobación definitiva de la subasta, se procederá al otorgamiento de la correspondiente escritura, cuyos gastos, los de su copia y los que origine el expediente, serán de cuenta de aquel.

Avila 7 de Mayo de 1873.—El Gobernador, Juan José Paz.

Modelo de proposición.

D. N. N., vecino de... propone publicar el Boletín oficial de la provincia de Avila, los martes, jueves y sábados de todo el año económico de 1873 a 1874, por la cantidad de... (en letra) con estricta sujeción al pliego de condiciones publicado en el Boletín oficial del día 8 de Mayo de 1873. (Fecha y firma del proponente.)

Programa para los exámenes de ingreso en la Academia Especial de Ingenieros del Ejército.

Academia de Ingenieros del Ejército.

(Continuación.)

21. Raíz cuadrada y cúbica de los polinómios.

Principios fundamentales.—Reglas que se deducen.—Manera de disponer los cálculos para facilitar la operación.—Demostrar que la raíz cúbica de toda cantidad tiene tres determinaciones.—Modo de hallarlas.—Caracteres para reconocer que un polinómio no puede tener raíz cuadrada ó cúbica exacta.

22. Raíz de un grado cualquiera de los polinómios y desarrollo de la expresión $(a + b\sqrt{-1})^n$.

1.° Principios fundamentales.—Regla que se deduce.—Caracteres para reconocer que un polinomio no puede tener raíz m exacta.

2.° Modo de aplicar la fórmula del binomio á este caso.—Forma general del desarrollo.

23. Progresiones por diferencia.

Propiedades fundamentales.—Aplicaciones á la interpolacion de medios diferenciales y á calcular la suma de los términos de una progresion de esta especie.—Como ejemplo debe considerarse la serie natural de los números impares y analizar la notable propiedad que presenta la suma de un número cualquiera de sus primeros términos.—Problemas á que puede dar lugar el exámen de las fórmulas de estas progresiones.—Determinar la suma de las potencias semejantes de los términos de una progresion por diferencia.—Aplicacion á la serie natural de los números.

24. Progresiones por cociente.

Propiedades fundamentales.—Aplicaciones á la interpelacion de medias proporcionales y á calcular el producto de los términos de una progresion de esta especie.—Determinar la suma de los términos de una progresion por cociente.—Modificacion de la fórmula anterior para las progresiones decrecientes.—Problemas á que puede dar lugar el exámen de las fórmulas que determinan el último término y la suma de todos ellos.

25. Fracciones continuas (1.ª parte.)

Origen de esta clase de fracciones, su definicion y objeto.—Desarrollo de una cantidad comensurable en fraccion continua.—Regla práctica.—Ley que siguen en su formacion las reducidas consecutivas.—Propiedades principales de las reducidas.—Límites del error que se comete al tomar una reducida cualquiera por valor de la fraccion continua total.—Modo de usarlos convenientemente para que el error que se cometa sea menor que $\frac{1}{\delta}$.—Desarrollo de una espresion irracional de segundo grado en fraccion continua.—Aplicacion de esta teoría á determinar una primera solucion de la ecuacion indeterminada de primer grado con dos variables.

26. Fracciones continuas (2.ª parte.)

Definicion y clasificacion de estas espresiones.—Demostrar que toda fraccion continua periódica es una de las raíces incomensurables de una ecuacion de segundo grado, con coeficientes racionales y la reciproca.

27. Teoría de los logaritmos.

Objeto é importancia de los logaritmos.—Definiciones, aritmética y algebraica; equivalencia de ambas.—Sistema Neperiano.—Definicion.—Demostrar que la espresion a^x (siendo a positivo) puede suministrar los números posibles haciendo variar convenientemente ax .—Importancia de esta propiedad.—Demostrar que la base de un sistema de logaritmos debe ser necesariamente un número positivo distinto de la unidad.—Los números negativos no tienen logaritmos.—Propiedades de los logaritmos de un

producto, de un cociente, de una potencia y de una raíz.

28. Construccion de una tabla de logaritmos.

Objeto é importancia de las tablas de logaritmos.—Base adoptada en nuestro sistema.—Aproximacion con que deben calcularse los logaritmos de los números primos.—Exámen de los diferentes casos á que puede dar lugar la resolucion de la ecuacion $a^x = b$.—Condiciones con que ha de cumplir el valor de x que verifique á la ecuacion $a^x = b$, para que sea comensurable, en el caso que a sea un número entero y b una cantidad comensurable.—Aplicacion al sistema de base 10.—Pasar de un sistema de logaritmos á otro.—(módulo).

29. Disposicion y uso de las tablas de logaritmos de Callet.

Descripcion detallada de estas tablas.—Uso de ellas para resolver los dos problemas generales en todos los casos.—Demostracion algebraica de la proporcion logaritmica.

30. Cantidades primas.

Teorema fundamental.—Demostracion de Mr. Lefebure de Fonrey.—Corolarios que de él se deducen.—Definicion usada en la teoria general de las ecuaciones de las funciones enteras.—Teoremas sobre las funciones enteras de una sola variable.

31. Máximo comun divisor algebraico.

Definicion del $(m, c, d,)$ de varias cantidades algebraicas.—Demostrar que la investigacion del $(m, c, d,)$ de varios polinomios está reducida á determinar el de dos.—Investigacion del $(m, c, d,)$ de dos polinomios cuando solo contienen una letra.—Principios fundamentales.—Caso de dos polinomios cualquiera.—Descomposicion en factores.—Regla general que se deduce.—Caso en que los polinomios contengan solo dos letras.—Idem cuando uno de ellos contiene una letra que no se halla en el otro.—Regla para deducir una fraccion algebraica á su mas simple espresion.—Mínimo comun múltiplo de varias cantidades.

ALGEBRA SUPERIOR.

1. Teoría de las funciones derivadas.

Definicion, clasificacion y representacion de las funciones.—Límite de las funciones.—Funciones derivadas, su definicion, clasificacion y representacion.—Teoremas relativos á las derivadas de las funciones que dependen inmediatamente de una sola variable.—Derivadas de las funciones elementales algebraicas de la variable.—Derivadas de una suma, de un producto, de un cociente, de una potencia, y de una raíz cuadrada de varias funciones algebraicas de una sola variable.—Derivadas de las funciones de funciones.

Fórmula de Tailor.—Análisis de ella.—Demostrar que las funciones racionales y enteras de una sola variable son funciones continuas entre ciertos límites.

2. Composicion de las ecuaciones.

1.° Si a es raíz de una ecuacion,

su primer miembro será divisible por el binomio $x-a$.—2.° Una ecuacion tiene tantas raíces como unidades tiene su grado.—3.° El primer miembro de toda ecuacion cuyos coeficientes son reales, se puede descomponer siempre en factores reales de primero y segundo grado.—4.° Enunciado de las relaciones que existen entre los coeficientes de una ecuacion y sus raíces.—5.° Demostrar que las relaciones anteriores no pueden servir para determinar las raíces de una ecuacion.—6.° Hallar las condiciones con que debe cumplir una ecuacion para que todas sus raíces comensurables sean números enteros.—Consecuencias importantes que se deducen de los teoremas anteriores.

3. Reglas de signos de Descartés.

Enunciado de este teorema y demostracion de los tres puntos que abraza.—Aplicacion de esta regla para determinar un límite inferior del número de raíces imaginarias que contiene una ecuacion.—Reglas prácticas.—Método empleado por Mr. Sturm cuando las reglas anteriores no dan resultados.—Exámen del antiguo enunciado de la regla de signos de Descartés.

4. Propiedades de las ecuaciones.

1.° Teorema sobre el número de raíces reales que comprenden dos números que se sustituyen en una ecuacion y sus reciprocas.—2.° Teorema sobre el número de raíces reales que pueden tener las ecuaciones de grado impar ó de grado par cuyo último término es negativo.—3.° Propiedades de las ecuaciones que no contienen mas que raíces imaginarias.—4.° Teoremas sobre las raíces cero é infinito de las ecuaciones.—5.° Forma notable de la ecuacion cuyas raíces son iguales dos á dos y de signo contrario.—Aplicacion de esta teoría á determinar las condiciones de realidad de la ecuacion $x^3 + px + q = 0$.

5. Teoría de la eliminacion.

Objeto é importancia de esta teoría en la resolucion de las ecuaciones superiores.—Definiciones.—Exposicion de algunos casos particulares en que no hay necesidad de recurrir á procedimientos nuevos para efectuar la eliminacion de una de las incógnitas.—Composicion de una ecuacion completa del grado m entre dos incógnitas.—Ventaja de descomponer en factores los primeros miembros de las ecuaciones propuestas.—Método práctico de efectuarlo.—Determinacion de las verdaderas ecuaciones finales de cada uno de los sistemas de ecuaciones parciales en que se descompone el sistema propuesto.

6. Método del máximo comun divisor. (1.ª parte.)

Propiedades fundamentales de los valores convenientes de las incógnitas.—Regla práctica para encontrar la ecuacion final, cuando las divisiones pueden efectuarse en términos enteros.—Aclaraciones y discusion de la ecuacion final.—Determinacion de los valores de x conjugados con los de y sacados de la ecuacion final.—Discusion de estos valores.—Soluciones infinitas.

7. Método del máximo comun divisor (2.ª parte.)

Exámen del método del $(m, c, d,)$ cuando las divisiones no pueden efectuarse en términos enteros.—Modificaciones que se introducen en los cálculos y alteraciones que sufre la ecuacion final.—Procedimientos para separar las soluciones extrañas que introducen en la ecuacion final las modificaciones anteriores.—Determinacion de la ecuacion de los valores diferentes de y , que exclusivamente verifican el sistema propuesto, y de la ecuacion final correspondiente.—Análisis del conjunto de las operaciones ejecutadas en este método de eliminacion con todas sus modificaciones y exposicion de algunas propiedades notables.

8. Transformacion de las ecuaciones.

—La ecuacion de relacion es unicamente funcion de una cualquiera de las raíces de la propuesta.

Enunciado y resolucion del problema general.

Aplicaciones.—1.° Formar una ecuacion cuyas raíces sean iguales y de signo contrario á las de la propuesta.—

2.° Hallar una ecuacion cuyas raíces sean reciprocas de las de una ecuacion dada.—

3.° Determinar una ecuacion cuyas raíces sean los productos de los de la ecuacion propuesta por un factor K .—Aplicacion importante de este problema.—4.° Formar una ecuacion cuyas raíces sean una cierta potencia de las de una ecuacion dada.—

5.° Aumentar ó disminuir de una cantidad h las raíces de una ecuacion.—

6.° Hacer desaparecer términos de lugar determinado de una ecuacion.—Particularizar la cuestion al segundo término y aplicar esta transformacion á la resolucion de la ecuacion de segundo grado.

9. Caso en que la ecuacion de relacion es funcion de dos cualquiera de las raíces de la propuesta.

Enunciado y resolucion del problema general.—Aplicaciones á determinar las ecuaciones de las diferencias, de los cuadrados de las diferencias, de las sumas, de los productos, de los cocientes y aquella en que $y = x' + x'' + kx'x''$.—Indicaciones que suministra la ecuacion de los cuadrados de las diferencias, sobre la naturaleza de las raíces de la ecuacion propuesta.

10. De las raíces iguales de las ecuaciones.

Objeto de la teoría de estas raíces.—Enunciado y demostracion del teorema fundamental.—Modo de realizar en la práctica el objeto de esta teoría.—Propiedad notable de que gozan las ecuaciones de 3.º, 4.º y 5.º grado que no tienen sino raíces incomensurables.—Hallar el grado de multiplicidad de una raíz.—Aplicaciones.—Determinar las condiciones que deben llenar los coeficientes indeterminados de una ecuacion para que todas sus raíces sean iguales ó que lo sean únicamente u de entre ellas.

(Se continuará.)