



# BOLETIN OFICIAL

## DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA.

ESTE PERIÓDICO SE PUBLICA LOS MARTES JUEVES, SÁBADOS Y DOMINGOS.—PRECIO DE SUSCRICION 20 PESETAS AL AÑO.

### SECCION SEGUNDA.

#### GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA.

CIRCULAR.

#### ORDEN PÚBLICO.

Recomiendo á los Sres. Alcaldes, Jueces municipales y demás dependientes de mi autoridad, la busca y captura del soldado desertor del primer regimiento de artillería á pie Agustin Guio y Loños, de las señas que se dirán; el que si fuere habido lo pondrán á disposicion del excelentísimo señor Capitan general de este distrito, dándome cuenta.

Zaragoza 6 de Abril de 1872.—Pedro Agustin Herrero.

*Señas del Guio.*

Hijo de Mariano y de Maria, natural de Velilla de Ebro (Zaragoza), edad 23 años, estatura un metro 643 milímetros, pelo castaño, ojos pardos, nariz regular, barba idem, color sano.

### SECCION QUINTA.

#### MINISTERIO DE LA GUERRA.

Direccion general de Ingenieros.

PROGRAMA PARA LA ADMISION DE ALUMNOS EN EL PRIMER AÑO ACADÉMICO.

#### ACADEMIA.

(Continuacion.) (1)

Exposicion de algunos casos particulares en que fácilmente puede hacerse racional la ecuacion propuesta.

Caso general.—Método que se sigue para hacer racional la ecuacion propuesta.—Discusion de la ecuacion que se obtiene por este procedimiento.

*Resolucion de las ecuaciones numéricas.*

Límites de las raíces y de los módulos de las raíces.

Clasificacion de las raíces de una ecuacion numérica.

Medio que se ocurre desde luego para encontrar las raíces conmensurables de una ecuacion.

Necesidad de calcular los límites de las raíces.—Indeterminacion del problema y objeto que nos proponemos al tratar de resolverlo.

Primer problema.—Determinar límites superiores é inferiores de las raíces positivas y negativas de una ecuacion dada.

Soluciones de Newton, de Mr. Bret y de la conocida vul-

(1) Véanse los BOLETINES núms. 160 y 161.



garmente bajo el nombre de método de los grupos, con su modificación.

Segundo problema.—Hallar límites de los módulos de las raíces de una ecuación.

Consideraciones sobre el objeto y significación de este problema.

Investigación de las raíces conmensurables.

Método natural de determinar las raíces enteras de una ecuación.—Inconvenientes que presenta.

Caracteres de exclusion; su necesidad y objeto.

Regla práctica para obtener las raíces enteras de una ecuación.

Caracteres de exclusion de Besout, y modificaciones que introducen en la regla práctica anterior.

Observaciones sobre las raíces iguales y enteras de una ecuación.—Modo de encontrarlas.

Determinación de las raíces conmensurables fraccionarias.

Investigación de los divisores de una ecuación.

Objeto é importancia de esta teoría.

Problema general.—Determinar los divisores del grado  $n$  de una ecuación dada.

Exposición y comparación de los métodos que pueden seguirse para resolver este problema.

Mostrar que en general la determinación de un divisor cuyo grado sea superior á 1 é inferior á  $m-1$  depende una ecuación de grado más elevado que el de la propuesta.

Como caso particular se hallarán y discutirán los diversos de segundo grado.

Teorema de Descartes sobre la posibilidad de descomponer una ecuación de cuarto grado en dos factores reales de segundo.

Problema.—Hallar las condiciones que ha de llenar un polinomio completo de segundo grado con dos variables, para que se puedan descomponer sus dos factores racionales del primer grado de la forma  $y-mx-n$  ó de la  $y-mx$ .

Teorema de Mr. Sturm cuando la ecuación propuesta no tenga raíces iguales.

Objeto é importancia de este teorema en la resolución de las ecuaciones numéricas.

Operaciones que hay que efectuar para formar la serie  $(x)$ .—Enunciado del teorema.

Principios fundamentales.—Método que debe seguirse en la demostración.

Consecuencias importantes que se deducen, y razonamientos finales para completar la demostración.

Aclaraciones sobre la modificación de los signos de la serie  $(x)$  cuando se hace crecer á la variable  $x$  de una manera continua entre los límites de las raíces reales de la ecuación propuesta.

Medios de facilitar en la práctica la aplicación del teorema de Sturm.

Teorema de Sturm cuando la ecuación propuesta tenga raíces iguales.—Aplicaciones de este teorema.

1.º Modificación que se introduce en la serie  $(x)$  de la pregunta anterior para hacerla adoptable á este caso.

Demostración de esta segunda parte del teorema.

Método que suministra el teorema de Sturm para determinar el grado de multiplicidad de una raíz.

Mostrar con la práctica se obtendrá el mismo resultado operando con la serie  $(x)$  que con la serie  $(\tau)$ .

2.º Hallar el número de raíces reales de una ecuación.

Determinar las condiciones de realidad de las raíces de una ecuación dada.

Relación entre el número de condiciones exigidas

por este teorema y por la ecuación de los cuadrados de las diferencias.

Teorema de Mr. Roble.

Enunciado del teorema.—Consecuencia del de Mr. Sturm.

Demostración directa del teorema de Roble.—Corolarios del mismo.

Aplicación de este teorema para determinar las condiciones de realidad de las raíces de la ecuación  $x^5 - \frac{1}{p}x - \frac{1}{q}$

$g=0$ .

*Investigación de las raíces incommensurables.*

Métodos de Sturm y de las fracciones continuas de Lagranje.

Objeto de esta teoría.—Partes de que se compone.

1.º Principios fundamentales del método de Sturm, y medios de ponerlos en práctica.

Manera de separar las raíces y obtenerlas después con la aproximación pedida efectuando los menores cálculos posibles.

Apreciación de este método y aplicación que de él debe hacerse en la práctica.

Observaciones sobre el caso particular en que de antemano se conozca el número de raíces positivas de la ecuación dada.

2.º Casos que deben considerarse al emplear el método de las fracciones continuas.

Exposición del procedimiento empleado por Lagranje para obtener las raíces en ambos casos con la aproximación de  $\frac{1}{18}$ .

Observaciones sobre la reproducción de los cocientes incompletos.

Problemas.—Desarrollar en fracción continua un número irracional cualquiera.

Métodos de las diferencias de Lagranje y de Newton.

1.º Objeto del método de las diferencias de Lagranje y medios de realizarlo.

Preferencia que se concede á la ecuación de los cuadrados de las diferencias sobre la de las diferencias.

Artificio empleado en este método para no sustituir sino números enteros.

Método por aproximación de los límites, y consideraciones geométricas para facilitar en la práctica su aplicación.

2.º Exposición de los fundamentos del método de aproximación de Newton.

Regla práctica usada en su aplicación, y defectos en que puede hacernos incurrir.—Precauciones para evitarlos.

Comparación de este método con los anteriores y su aproximación.

Manera más conveniente de combinar en la práctica los diferentes métodos que hemos expuesto con objeto de sacar la mayor ventaja posible.

Teorema de Laplace é investigación de las raíces imaginarias.

1.º Marcha que sigue Laplace en la exposición de su teorema, y partes en que la divide.

Demostración de cada una de ellas, y consecuencias importantes que de él se deducen.

2.º Procedimiento directo para obtener las raíces imaginarias de una ecuación.

Aplicación de la ecuación de los cuadrados de las diferencias con el mismo objeto.

Examen especial de las raíces negativas de esta ecuación.

Defectos á que nos puede inducir el empleo de la ecuación de los cuadrados de las diferencias.



Causas que los motivan y medios de evitarlos.

Resolucion algebraica de algunas ecuaciones.

Resolucion algebraica de algunas ecuaciones binomias.  
Definicion y forma general de esta clase de ecuaciones.—

Reduccion a  $y^m - 1 = 0$ .

Propiedades de las raices de las ecuaciones  $y^m - 1 = 0$  respecto a su número y clase.—Demostrar que estas raices son todas desiguales.

Particularidad notable que presentan las potencias 1, 2, ..., m de las raices de la ecuacion  $y^m - 1 = 0$  cuando n es un número primo.

Resolucion algebraica de las ecuaciones  $y^m - 1 = 0$ .

Resolucion trigonométrica de las ecuaciones binomias.

Aplicacion del teorema de Moivre, para obtener la expresion general de las raices de la ecuacion  $y^m - 1 = 0$ .

Demostrar que la expresion anterior no admite más que m valores diferentes y además que son conjugados dos a dos.

Modo de determinar todas las raices de la ecuacion  $y^m - 1 = 0$ .

Demostrar que son reciprocas, y consecuencias que se deducen de esta propiedad.

Consideraciones análogas a las anteriores respecto a la ecuacion  $y^m - 1 = 0$ .

Generalidad de la fórmula de Moivre y reduccion de la expresion  $\sqrt[m]{a + b\sqrt{-1}}$  a la forma  $a + b\sqrt{-1}$ .

1.º Demostrar que la fórmula de Moivre es general para toda clase de exponentes oonmensurables.

(Se continuará.)

SECCION SEXTA.

En la Secretaria del Ayuntamiento de este pueblo se admiten hasta el dia 18 del actual las altas y bajas que los contribuyentes hayan sufrido en la riqueza territorial.

Alcalá de Ebro 3 de Abril de 1872.—El Alcalde, Luis Ortigas.

En la Secretaria del Ayuntamiento de Torrijo se admiten las altas y bajas que los vecinos y terratenientes hayan tenido en su riqueza individual, debiendo presentar al mismo tiempo los documentos públicos que lo acrediten.

Desde el dia 9 hasta el 16 de los corrientes, ambos inclusive, se admitiran en la Secretaria de este Ayuntamiento las altas y bajas ocurridas en el año económico actual en la riqueza territorial de los vecinos y terratenientes, previos los documentos que las justifiquen.

Bujaraloz 4 de Abril de 1872.—El Alcalde, Se-

gundo Escanilla.—D. S. O., Ignacio Pallarés, Secretario.

Hasta el dia 20 del corriente se recibirán en la Secretaria de este Ayuntamiento las altas y bajas que los vecinos y terratenientes de este pueblo hayan tenido en sus respectivas riquezas, debiendo acompañar a ellas los documentos justificativos.

Used 3 de Abril de 1872.—El Alcalde, Joaquin Campillo.

En la Secretaria de este Ayuntamiento se admitiran por tiempo de 15 dias las altas y bajas que los contribuyentes hayan tenido, para el reparto de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia, acreditándolo con el correspondiente titulo.

Fuentes de Giloca 3 de Abril de 1872.—El Alcalde, Juan Manuel Gállego.

SECCION SÉTIMA.

JUZGADOS DE PRIMERA INSTANCIA.

Zaragoza.—Pilar.

D. Salvador Romero y Valera, Juez de primera instancia del cuartel del Pilar de Zaragoza.

Por el presente segundo edicto se cita a cuantos se consideren con derecho a los bienes relictos al fallecimiento intestado de doña Mariana Albau y Torrijos, natural de Madrid, vecina de esta ciudad, que falleció en la misma el dia dos de Noviembre de mil ochocientos cuarenta y nueve, para que dentro del término de veinte dias se presenten a deducirlo en forma ante este Juzgado; apercibidos que de no verificarlo se les segura el perjuicio que haya lugar, pues así lo tengo acordado en autos promovidos por doña Maria Candelaria y D. Nazario Diego Mariano Pardo y Albau, en solicitud de que se les declare herederos ab intestato de su madre la citada doña Mariana Albau.

Dado en Zaragoza a cinco de Abril de mil ochocientos setenta y dos.—Salvador Romero.—Por su mandado José Colomer.

D. Salvador Romero y Valera, Juez de primera instancia del cuartel del Pilar de Zaragoza.

Por el presente segundo edicto se cita a cuantos se consideren con derecho a los bienes relictos al fallecimiento intestado de D. Vicente Ducay y

Sopena, natural de Graus, vecino de esta capital, que falleció en la misma el día diez y nueve de Agosto de mil ochocientos setenta y uno, para que dentro del término de veinte días se presenten á deducirlo en forma ante este Juzgado; apercibidos que de no verificarlo se les seguirá el perjuicio que haya lugar: pues así lo tengo acordado en autos promovidos por D. Ambrosio Oliven, como marido de doña Gerarda María Teresa Ducay y Marqués, en solicitud de que se le declare heredera *ab intestato* de su padre el citado D. Vicente Ducay.

Dado en Zaragoza á cinco de Abril de mil ochocientos setenta y dos.—Salvador Romero.—Por su mandado, José Colomer.

D. Salvador Romero y Valera, Juez de primera instancia del distrito del Pilar.

Hago saber: Que á voluntad de su dueño y por el precio de su tasación, se saca á la venta en pública subasta

Una casa, sita en La Almoda y su calle del Rebote, número tres; confrontante por el frente con la viuda de Mariano Alos, por Saliente con la de María Antonia Olona, por Poniente con calle del Rebote y por Mediodía con callizo de los Carneros: consta de dos graneros y un cuarto oscuro, y dos pisos con el bajo, aquel compuesto de sala y alcoba, antesala y alcoba, cuarto con alcoba y alcobilla, y dos cuartos oscuros; y el bajo del entresuelo, cocina, recocina, masadería y reposte, cuarto bajo, patio, caño, pajera, dos cuerdas y corral: tasada en dos mil ochocientos treinta y seis pesetas veinticinco céntimos.

Para cuyo acto, que tendrá lugar en este Juzgado, sito calle de Fuenclara, número dos, y en el de primera instancia de Pina, se ha señalado el día veinticinco de los corrientes á las once de su mañana; quedando rematada la finca á favor del mejor postor que resulte en ambas subastas.

Dado en Zaragoza á tres de Abril de mil ochocientos setenta y dos.—Salvador Romero.—Por mandado de S. S., Fernando Broquera.

D. Salvador Romero y Valera, Juez de primera instancia del distrito del Pilar.

Por el presente se cita, llama y emplaza por segundo edicto y pregon á los que se crean con derecho á heredar á Pedro de Gracia y Gerónima Marzo y Beltran, vecinos que fueron de esta ciudad, para que en el término de veinte días, á contar desde la inserción del presente en el BOLETIN OFICIAL de la provincia, comparezcan si les convinieren en este Juzgado á deducirlo en forma legal; bajo apercibimiento de paralles el perjuicio

que haya lugar. Dado en Zaragoza á cuatro de Abril de mil ochocientos setenta y dos.—Salvador Romero.—D. S. O., Mamés Ariza.

Zaragoza.—San Pablo.

D. Norberto Romero, Juez de primera instancia del distrito de San Pablo de esta ciudad.

Por el presente hago saber: Que en las diligencias de ejecución de sentencia de causa contra Cosme Mora sobre lesiones, tengo acordado la venta en pública subasta de la mitad de la finca siguiente:

La mitad de una viña indivisa, sita en términos de Miralbueno de esta ciudad, partida del Plano de San Lamberto, de cabida toda ella un cahiz y medio tierra, ó sean setenta y una áreas cincuenta y una centiáreas; confrontante al Saliente con campo de los herederos de D. Telesforo Peromarta, al Norte con viña de D. Pedro Fuertes, al Poniente con la de D. Blas Lalanza, y al Mediodía con la de Alberto Urdiñola, mediante camino de herederos; tasada en trescientas pesetas.

Para cuyo remate se ha señalado el día veintisiete del actual á las once de su mañana en la Sala Audiencia de este Juzgado. Dado en Zaragoza á cinco de Abril de mil ochocientos setenta y dos.—L. Norberto Romero.—Por mandado de S. S., Manuel Sauras.

## ANUNCIOS.

### EL TESORO DEL MUNICIPIO

6

### GUIA PRÁCTICA DE ALCALDES, CONCEJALES Y SECRETARIOS DE AYUNTAMIENTO, SÍNDICOS, ALCALDES DE BARRIO, JUNTA MUNICIPAL Y SUS ASOCIADOS Y DEMÁS FUNCIONARIOS MUNICIPALES,

PARA LA

aplicación de la nueva Ley municipal en el ejercicio de sus respectivos cargos, y en armonía con las demás leyes cuya observancia les está prevenida.

POR

D. ANTONIO DE GÓNGORA Y GOMEZ

Jefe honorario de Administración civil,  
condecorado con varias cruces de distinción y Secretario que ha sido de Gobiernos de provincia.

Precio del libro: 5 reales en toda España, franco de porte.

Los pedidos á D. Antonio Góngora, Madera Baja, 11, bajo, derecha, acompañando su importe en libranza ó sellos de franqueo.

Punto de venta en Zaragoza, la portería del Gobierno civil.

IMPRENTA PROVINCIAL.