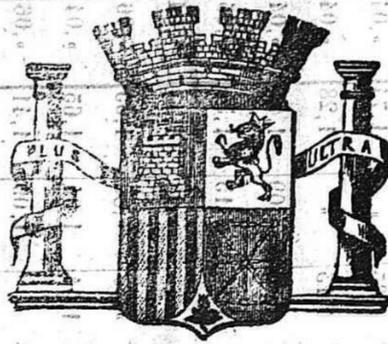


Boletín Oficial

DE LA PROVINCIA DE LOGROÑO.



PARTE OFICIAL.

GOBIERNO CIVIL DE LA PROVINCIA DE LOGROÑO.

COMISION PROVINCIAL DE LOGROÑO.

Con arreglo á lo que previene el art 4.º de los adicionales á la ley electoral de 20 de Agosto de 1870 y no habiéndose producido reclamacion alguna ante la Audiencia del Territorio contra los fallos de esta Comision, la misma ha acordado formar la lista definitiva de los cincuenta mayores contribuyentes por Contribucion territorial y veinte por la de subsidio industrial y de Comercio, por el orden que á continuacion se expresa.

Contribuyentes por Contribucion Territorial.

NOMBRES	Contribucion anual. Ptas. cts.
D. Juan Domingo Santa Cruz	6.875,91
Sr. Marqués de Alcañices	4.976,48
Marqués de Terán	4.065,12
D. Mariano Salamanca y Lebera	3.664,53
Sr. Conde de Hervias	3.559,23
D. Pedro García Cid	3.352,98
Felipe de la Mata	3.184,84
José Santa Cruz Oribe	3.054,65
Justo Díez Ozcáez	2.961,24
Sr. Marqués de San Nicolás	2.695,21
Marqués de Vendaña	2.383,17
D. Ricardo Tejada Olalora	2.273,27
Manuel Martínez Pérez	2.171,52
Gavino Michel Osma	1.986,31
Cesáreo Muñoz	1.924,60
Enrique Frias Salazar	1.863,25
Sr. Conde de Santiago	1.859,20
D. Francisco Zulueta Mendivil	1.786,09
Epifanio Orobio	1.648,44
Pedro Antonio Miguel Ruiz	1.634,57
Cipriano Fernandez Bazan	1.631,72
Teodoro José Ramirez	1.616,14
Benito María Vivanco	1.585,55
Sr. Marqués de Ciriñuela	1.573,58
Conde de Girat	1.558,95
D. Simon Latorre Viguera	1.542,51
Manuel Orobio Echagüe	1.507,84
S. A. Principe de Vergara	1.506,70
D. Miguel Oribe Argaiz	1.504,25
Isidoro Pastor Contreras	1.497,59
Ignacio Plana	1.387,76
Francisco Mancebo	1.366,86
Diego Fernandez Perez	1.558,69

D. Adolfo Larruy	1.552,90
Pedro Andrés Aguiriano	1.355,85
Sr. Conde de Rodezno	1.335,70
D. Carlos Arnedo	1.334,18
Fernán Castejon	1.351,90
Bernardo Fernandez Martinez	1.315,37
Sr. Conde de Vista-florida	1.292,64
D. Salustiano Olózaga	1.288,96
Leandro Ardanza	1.273, »
José Gonzalez de la Concha	1.271,29
Eusebio Bujanda	1.262,56
Joaquin Miranda Cuadra	1.251,01
Vicente Orobio Echagüe	1.218,66
Alejo Arnedo	1.185,52
Mannel Llorente Mendizabal	1.178, »
Higinio Heredia Rabanera	1.169,76
Antonio Guardia	1.168,02

Contribuyentes por Subsidio industrial y de Comercio.

NOMBRES.	Contribucion anual. Pesets. cts.
D. Pablo Aleman	1.152, »
Bautista Vidart y Chacon	968, »
Leandro Ardanza Gorostiza	684, »
Patricio Hernandez y Compañia	625, »
Segundo Crespo	583, »
Juan Marrodan	525,76
Rafael Roca Martin	495, »
Sres. Gimenez Hermanos	495, »
Pedro Gimenez Zapatero	495, »
Tomás Gimeno	495, »
Matias Lanzagorta	495, »
Julian Brieba	495, »
José Belia	495, »
Pedro Colis	495, »
Francisco Roig y Marcer	475, »
Santiago Ruiz y Ruiz	475, »
Saturio Paul y Urbina	457,07
Dionisio del Prado y Lablanca	458, »
Pedro Garcia Cid y Benito	437, »
Indalecio Garcés y Arbaza	430, »

Logroño 1.º de Abril de 1872.
P. A. de la C. P., Joaquin Farias, Secretario.

NUMERO 271.

GOBIERNO MILITAR DE LA PROVINCIA DE LOGROÑO.

Para proceder á la captura del soldado desertor del Batallon Cazadores de Cataluña.

Angel Rojo Gomez, hijo de Domingo y de Hermenegilda, natural de San Esteban, provincia de

Logroño, (debe ser equivocacion), de 1 metro 585 milímetros de estatura; pelo y cejas castaño, ojos azules, color bueno, nariz regular, boca pequeña y de 23 años de edad.

Los Sres. Alcaldes y puestos de la Guardia civil de esta provincia procederán á la busca y captura del espresado desertor, el cual caso de ser habido será puesto á mi disposicion para proceder á lo que haya lugar en justicia.

Logroño 29 de Marzo de 1872.
—El Brigadier Gobernador Militar, Pedro Perez.

ADMINISTRACION ECONOMICA DE LA PROVINCIA DE LOGROÑO.

LOTERIAS.

Se anuncia el nombre de la huérfana á quien se ha adjudicado el premio de 625 pesetas en el sorteo de 23 del corriente.

El Ilmo. Sr. Director general de Rentas y Loterías, con fecha 25 del actual me dice lo siguiente:

«En el sorteo celebrado en este dia para adjudicar el premio de 625 pesetas concedido en cada uno á las huérfanas de militares y patriotas muertos en campaña, ha cabido en suerte dicho premio á doña Victoria Balaguer, hija de don Antonio, M. N. de Vinaroz muerto en el campo del honor.»

Lo que se hace público en este periódico oficial para que llegue á noticia de la interesada.

Logroño 30 de Marzo de 1872. —El Gefe de la Adminis-

tracion económica, Francisco de Goicoechea.

NUMERO 270.

A LOS JUECES MUNICIPALES DEL PARTIDO.

Circular.

No habiendo sido aún remitidas á este Juzgado por los Jueces municipales de los pueblos que á continuacion se espresan, las copias de resumen de sus respectivos Registros civiles, ordenadas por el párrafo segundo del artículo trece del Reglamento del ramo, ni por ninguno de los del partido, si se exceptúan el de esta Capital y villa de Albelda, los egemplares de índice prescriptos por el artículo treinta, que han debido hacer, por no ser posible la de los duplicados de libros que tambien en él se espresan, —apesar de lo terminantemente dispuesto en dichas disposiciones, y del recuerdo que á todos se les dirigió por la circular de quince de Febrero próximo pasado, inserta en el Boletín oficial del diez y seis, número veintiuno, — he acordado hacerlo nueva y últimamente por la presente, como lo egecuto, en la inteligencia de que el que no lo verifique en el término de ocho dias contados desde su insercion en dicho periódico, será responsable del apremio que trascurrido espediré para recogerlos á su costa, sin perjuicio de las demás correcciones y responsabilidades que hubiere lugar; advirtiéndole se efectúe debidamente y como está mandado, y no remitiendo como algunos lo han hecho respecto de lo último, copia del índice alfabético que cada libro contiene, con arreglo á los artículos sétimo de la Ley y quince del indicado Reglamento.

Logroño veinte y seis de Marzo de mil ochocientos setenta y dos.—Pablo Lazcano del Valle.—Por su mandado, Félix Martínez, Secretario.

PUEBLOS.

- Navarrete.
- Invera.
- Sorzano.
- Murillo de Rio Leza.
- Alberite.
- Torremontalvo
- Cenicero.
- Villamediana.

PROVINCIA DE LOGROÑO.

ESTADO del precio-medio que han tenido en dicha provincia los artículos de consumo que á continuación se expresan, en el mes de Febrero último.

PESAS Y MEDIDAS LEGALES DE CASTILLA.

PESAS Y MEDIDAS DEL SISTEMA METRICO-DECIMAL.

PUEBLOS.	GRANOS.				CALDOS.		CARNES.		PAJA.					
	Cebada.		Maiz.		Arroz.		Aguar-diente.		Carnero.		Vaca.		De cebada.	
	Pts. Cts.	Pts. Cts.	Pts. Cts.	Pts. Cts.	Pts. Cts.	Pts. Cts.	Pts. Cts.	Pts. Cts.						
Alfaro	7,	12,50	16,	9,	2,50	5,25	50	50	22,52	12,61	1,51	1,78	1,51	1,74
Arnedo	6,	7,25	16,	10,	2,25	12,	50	50	23,42	10,81	1,19	1,59	1,19	1,28
Calahorra	7,	9,	6,	9,50	3,	9,	50	50	21,62	12,61	1,47	85	1,47	1,09
Haro	6,19	7,40	8,50	5,83	3,25	8,68	53	73	21,73	11,15	1,02	51	1,02	1,59
Logroño	7,	8,	10,	7,	2,50	10,	45	66	23,42	12,61	1,15	61	1,15	1,43
Niñera	7,	7,	7,50	7,50	3,	12,	41	76	21,62	12,61	1,19	65	1,19	1,65
Santo Domingo	6,	7,	7,50	6,50	4,50	10,	48	76	21,62	10,81	1,19	57	1,19	1,65
Torrejilla de Cameros	7,25	7,	10,	9,	4,	12,	50	65	23,42	13,06	1,19	78	1,19	1,41
Cervera del Rio Alhama	7,50	52,65	9,	9,	3,	3,	50	75	21,62	13,51	1,47	78	1,47	1,65
TOTALES	60,94	411,56	79,33	79,33	143,04	78,93	3,24	6,20	200,99	109,78	11,36	6,90	11,36	14,47
Precio medio general en la provincia.	6,77	12,40	10,19	8,81	5,11	9,87	46	69	22,53	12,20	1,26	77	1,26	1,50

LOCALIDAD.	FANEGA.		HECTÓLITRO.	
	Pesetas	Céntimos.	Pesetas	Céts.
Logroño.	13	50	28	42
Calahorra.	12	50	21	62
Cervera del Rio Alhama.	7	50	13	51
Santo Domingo.	6	50	10	81

Logroño 29 de Marzo de 1872.

V. B.
El Gobernador,
Ramon de Acero.

El Gefe de la Seccion de Fomento,
Juan Apellaniz.

NUMERO 268.

CONVOCATORIA

PARA LA ADMISION DE ALUMNOS EN LA ACADEMIA DE INGENIEROS DEL EJERCITO.

ADMINISTRACION CENTRAL.

MINISTERIO DE LA GUERRA.

=

DIRECCION GENERAL DE INGENIEROS.

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

ACADEMIA.

Debiendo verificarse exámenes de ingreso en esta Academia en 1.º de Julio próximo para la admision de 50 Alumnos, pueden presentarse al concurso todos los que reuniendo la aptitud y robustez necesaria para servir en el ejército se hallen debidamente autorizados para verificarlo.

Primer ejercicio.

Aritmética.

Teoría de la numeracion.

Nociones preliminares y definiciones. Ideas generales sobre la unidad, cantidad, número y sus diversas clases. Diferentes sistemas de numeracion. Cálculo de los números enteros. Adicion, sustraccion, multiplicacion y division.

Deducion de las reglas usuales.—Pruebas.

Divisibilidad de los números.

Caracteres de divisibilidad de un número, y aplicacion a los divisores 2, 3, 5, 7, 9 y 11.

Examen de las reglas que se deducen, y su aplicacion a cualquier número.

Números primos.

Definiciones y formacion de una tabla de números primos.

Máximo común divisor de varios números.

Teorema sobre los números primos.

Descomponer un número en sus factores primos, y formar todos los divisores de un número.

Máximo múltiplo.

Fraciones ordinarias.

Definicion y representacion de las fracciones.

Comparacion de las fracciones ordinarias con la unidad, unidad fraccionaria.

Numeracion de las fracciones ordinarias.

Alteraciones que puede experimentar un quebrado en su forma y en su valor variando alguno de sus términos.—Consecuencia y reglas que se deducen para simplificar, sumar, restar, multiplicar y dividir las fracciones ordinarias.

Teorema sobre las fracciones irreducibles.

Fraciones decimales.

Definicion, enlace y analogia con el sistema de numeracion decimal.

Representacion grafica y alteracion que sufren estas fracciones por la variacion de la coma.

Multiplicacion abreviada.

Reglas para sumar, restar, multiplicar y dividir estas fracciones.

Sistema métrico.

Objeto e importancia de este nuevo sistema de pesas y medidas.

Nomenclatura del sistema.

Números complejos ó denominados.

Definicion de esta clase de números.

Modo de convertir un número complejo en otro que sólo esté expresado en cualquiera de las unidades componentes del número propuesto y reciprocamente.

Suma, resta, multiplicacion y division de los números complejos.

Sistema de pesas y medidas de Castilla y su relacion con el sistema métrico.

Fraciones decimales periódicas.

Condicion necesaria y suficiente para que una fraccion ordinaria pueda ser convertida exactamente en fraccion decimal.

Carácter de imposibilidad de esta conversion, periodicidad de los restos y de los cocientes.

Fraciones decimales periódicas, simples y mistas, y caracteres respectivos de las fracciones ordinarias que las producen.

Generatrices de las fracciones decimales periódicas, simples y mistas.—Reglas para formarlas.

Análisis de las fórmulas que representan estas generatrices, y deducir de ellas los mismos caracteres que eran conocidos *a priori*.

Fraciones continuas.

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.

Modo de determinar la reducida en que conviene detenerse para que el error que se cometa al tomarla por valor de la fraccion continua total sea menor que $\frac{1}{s}$.

Teoría de la raiz cuadrada.

Definiciones del cuadro y raiz cuadrada.

Formacion del cuadrado y extraccion de la raiz cuadrada de los números enteros.

Número de cifras de la raiz cuadrada de un número entero.

Reglas para conocer a la simple inspeccion de un número entero si puede ó no ser un cuadrado perfecto.

Extraccion de la raiz cuadrada de los números enteros por aproximacion.

Raiz cuadrada de las fracciones ordinarias y decimales.

Aproximacion de la raiz cuadrada de las fracciones.

Extraccion de raíces cuyo indice sea una potencia perfecta de 2.

Aplicacion del conocimiento de la raiz cuadrada para la construcción de una tabla de números primos.

Consideraciones para aplicar cuanto se ha expuesto sobre la raiz cuadrada a otro cualquier sistema de numeracion.

Raiz cúbica.

(Esta pregunta abraza los mismos puntos que la anterior).

Razones y proporciones.

Definiciones de las dos clases de razones y proporciones que se consideran.

Teorema fundamental de las equidiferencias y propiedades peculiares a ellas.

Idem id. id respecto a las proporciones.

Modo de hacer extensivo a las cantidades incommensurables los principios anteriores.

Identidad entre la razon geométrica y la fraccion ordinaria.

Consecuencias que se deducen al considerar las razones bajo este nuevo punto de vista.

Regla de tres simple y compuesta.

Definicion y objeto de esta regla.—Distincion entre la simple y la compuesta.

Dar a conocer por medio de ejemplos que todo problema aritmético puede reducirse a una aplicacion de esta regla.

Manera de plantear un problema cual-

quiera perteneciente a la regla de tres simple.

Formular en una regla general el método que debe emplearse para resolver las cuestiones que incumban a la regla de tres compuesta.

Regla de interés, compania, aligacion y de conjunta.

Objeto de la regla de interés.—Propiedades fundamentales.

Interés simple.—Fórmula que resuelve el problema.

Interés compuesto.—Fórmula más general aritmética.

Progresiones.

Definiciones.

Progresiones por diferencia.—Propiedades fundamentales.

Aplicaciones a la interpolacion de medios diferenciales, y a calcular la suma de los términos de una progresion de esta especie.

Cómo 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.

Progresiones por cociente.—Propiedades fundamentales.

Aplicaciones a la interpolacion de medios proporcionales, y a 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 fracciones de crecientes, y su aplicacion para hallar las generatrices de las fracciones decimales, periódicas, simples y mistas.

Intima relacion que tienen las fórmulas análogas de las progresiones geométricas y aritméticas.

Teoría de los logaritmos.

Objeto e importancia de los logaritmos.—Definicion aritmética.

Mostrar que la progresion geométrica tiene que suministrar por la interpolacion de medios proporcionales todos los números posibles.

Propiedades de los logaritmos de un producto, de un cociente, de una potencia y de una raiz.

Condicion con que tienen que cumplir las progresiones para que tengan lugar las propiedades anteriores.

Construcción elemental de una tabla de logaritmos.

Progresiones elegidas en nuestro sistema.—Base.

Consideraciones sobre la marcha que debe seguirse para construir las tablas por la interpolacion de medios proporcionales y diferenciales; posibilidad de conseguirlo.

Método práctico de efectuar estas interpolaciones.

Manera de calcular directamente el logaritmo de un número determinado.

Aproximacion con que es necesario calcular los logaritmos de los números primos.

Modo de traducir un logaritmo perteneciente a un sistema de base B a otro sistema de base B' .—Módulo.

Disposicion de las tablas de logaritmos de Lalande.

Descripcion y uso de ellas

Algebra elemental.

Nociones preliminares.

Introduccion al algebra.—Definiciones.—Problemas.

Cantidades negativas.—Interpretacion de estos simbolos y consecuencias que se deducen.

Adicion, sustraccion y multiplicacion algebraicas.

Objeto de las operaciones algebraicas. Modo de efectuar la adiccion y sustraccion.

Significacion de la suma algebraica de varias cantidades.

Definicion de la multiplicacion algebraica.—Regla de los signos.—Multiplicacion de monomios y polinomios.—Regla para formar el cuadrado de un polinomio.

Mostrar que el orden de los factores no altera el producto.

Division algebraica.

Regla de los signos.

Division de los monomios; interpretacion de los exponentes negativos y del exponente cero.

Division de los polinomios.—Teorema preliminar.

Teorema sobre la division del polinomio $A_0x^m + A_1x^{m-1} + \dots + A_m$ por el binomio $x - a$. Ley que siguen en su composicion los diferentes restos y cocientes que sucesivamente se van obteniendo en esta division.

Consecuencias que se deducen del teorema anterior.

Aplicacion del mismo teorema a determinar la condicion que ha de llenar $-m$ para que las expresiones $\frac{x^m + a^m}{a + x}$ sean enteras.

Fraciones algebraicas y exponentes negativos.

Definicion y significacion de las fracciones algebraicas.

Operaciones que pueden ejecutarse con las fracciones algebraicas.

Cálculo de las cantidades afectadas de exponentes negativos.

Condicion para que se termine la division de dos polinomios.

Ecuaciones de primer grado con una sola incógnita.

Regla para poner un problema en ecuacion.

Resolucion de una ecuacion de esta especie.

Problema de los móviles. Condicion de imposibilidad de una ecuacion con una sola incógnita.

Interpretacion del simbolo $\frac{0}{0}$, y de los valores negativos.

Regla para determinar el límite hacia el cual converge una fraccion cuando alguna de las cantidades que entran en sus dos términos tiende hacia el infinito.

Ecuacion de primer grado con varias incógnitas.

Resolucion de dos ecuaciones con dos incógnitas.—Métodos de eliminacion, de sustitucion y reduccion.

Resolucion de un número cualquiera de ecuaciones que contengan igual número de incógnitas.

Examen de los casos en que el número de las ecuaciones es mayor ó menor que el de incógnitas.

Método de eliminacion de Bezout.

Exposicion de este método para dos ecuaciones con dos incógnitas.

Método de generalizarlo, y aplicacion a un número cualquiera de ecuaciones con igual número de incógnitas.

Regla de Cramer.

Enunciado de esta regla práctica. Demostracion de Mr. Gergonne.

Discusion de las ecuaciones de primer grado con varias incógnitas.

Discusion de las fórmulas que resuelven dos ecuaciones con dos incógnitas.

Discusion de las fórmulas que resuelven m ecuaciones con m incógnitas.

Teoría de las desigualdades. Principios generales.

Aplicacion a determinar la media aritmética de varias fracciones irreducibles.

De las desigualdades de primer grado con una ó varias incógnitas.

Análisis indeterminado de primer grado. Objeto de análisis indeterminado. Condicion para que una ecuacion de primer grado con dos incógnitas admita soluciones enteras.

Método de resolución de una ecuación de esta especie, y modificaciones que conviene efectuar en el transcurso de los cálculos.

Propiedad importante de que gozan los valores de las incógnitas, y modo de deducir todas las soluciones cuando se conoce una.

Exposición de algunos casos particulares en que puede determinarse fácilmente esta primera solución.

Modo de hallar las soluciones enteras y positivas.

Ecuaciones de primer grado con varias incógnitas: casos que deben considerarse.

Exámen de cada uno de ellos.

Ecuaciones de segundo grado con una sola incógnita.

Resolución de una ecuación de segundo grado con una sola incógnita.

Discusión de la $-6 + \sqrt{6^2 - 4ac}$ fórmula $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

Descomposición del primer miembro de una ecuación de segundo grado en factores de primer grado.

Relaciones entre las raíces de la ecuación $x^2 + px + q = 0$ y sus coeficientes.

Regla para hallar dos números cuya suma y productos son conocidos.

Problema de las luces.

Diferencia entre las condiciones físicas y las condiciones algebraicas de un problema.

Resolución de la ecuación $ax^2 + bx + c = 0$ cuando a es muy pequeña.

Resolución de dos ecuaciones de segundo grado con dos incógnitas.

Exposición de los dos métodos que pueden seguirse para efectuar esta resolución.

Resolución de las ecuaciones bicuadradas.

Discusión directa de las raíces de estas ecuaciones.

Reducción de la expresión $\sqrt{A + \sqrt{B}}$ a la forma $\sqrt{x + \sqrt{y}}$.

Análisis indeterminado de segundo grado.

Consideraciones preliminares.—Dificultad que presenta la resolución de la ecuación de segundo grado completa de dos incógnitas.

Resolución de la ecuación $bx + c = 0$

Idem de la $cx^2 + dx + e = 0$

Reglas prácticas para uno y otro caso.

De los máximos y mínimos de las expresiones de segundo grado con una sola variable.

Definición de los máximos y mínimos.

Procedimiento elemental para determinar los valores máximos y mínimos de la expresión $\frac{ax^2 + bx + c}{dx^2 + ex + f}$

Determinación de los valores de x que producen estos máximos y mínimos.

Aplicación a algunos problemas cuyo planteo dá lugar á ecuaciones de segundo grado.

De las expresiones imaginarias.

Reducción de las raíces imaginarias de las ecuaciones de segundo grado á la forma $a + \sqrt{-1}$.

Mostrar que los resultados que se obtienen al sumar, restar, multiplicar, dividir, elevar á potencia y extraer la raíz cuadrada, á expresiones imaginarias de la forma $a + \sqrt{-1}$, son siempre de la misma forma.

Diferentes valores de la expresión $(\sqrt{-1})^n$, según los que se atribuyan á n .

Definición del módulo de la expresión $a + \sqrt{-1}$.

Teorema sobre los módulos, incluyendo el correspondiente á la suma ó resta de dos expresiones de la forma $a + \sqrt{-1}$.

Potencias y raíces de los monomios.—Cálculos de los radicales y de los exponentes fraccionarios.

Potencia de los monomios.—Regla práctica.

Raíces de los monomios.—Reglas para sacar un factor fuera de un radical y reciprocamente.

Cálculo de los radicales.—Objetos de estas operaciones.

Adición, sustracción, multiplicación, división, elevación á potencias y extracción de raíces de los radicales reales.—Reglas que se originan en cada una de estas operaciones.

Consideraciones sobre los radicales imaginarios.

Cálculo de los exponentes fraccionarios.—Significación de estos símbolos.

Modo de operar con esta clase de exponentes.

Consideraciones sobre las cantidades afectadas de exponentes inconmensurables, y sobre la manera de operar con ellas.

Combinaciones, permutaciones y productos diversos.

Definición de cada uno de estos grupos y diferencia esencial que los caracteriza.

Deducción de las fórmulas que dan el número de combinaciones, permutaciones y productos diversos de varias cantidades.—Enlace que entre sí tienen.

Método práctico de formar los productos diversos.

Propiedades importantes de que goza la fórmula de los productos diversos.

Binomio de Newton cuando el exponente es entero.

Ley que rige los términos del producto de m factores binomios en que todos tienen un mismo primer término, pudiendo ser los segundos iguales ó desiguales.

Fórmula de binomio de Newton.—Término general.

Regla para elevar un binomio á una potencia dada.

Método práctico de facilitar esta operación.

Propiedad que gozan los coeficientes de la fórmula del binomio de Newton.

Extracto de la raíz m de un número.

Potencia de los polinomios.

Método de ejecutar esta operación.

Expresión del término general de la m potencia de un polinomio.

Llevar un polinomio ordenado según las potencias de una letra á la del grado m , de modo que el resultado se obtenga ordenado de la misma manera.

Raíz cuadrada y cúbica de los polinomios.

Principios fundamentales.—Reglas que se deducen.

Manera de disponer los cálculos para facilitar la operación.

Mostrar que la raíz cúbica de toda cantidad tiene tres valores.—Determinación de los mismos.

Caracteres para reconocer que un polinomio no puede tener raíz cuadrada ó cúbica exacta.

Raíz de un grado cualquiera de los polinomios y desarrollo de la expresión $(a + b\sqrt{-1})^m$

1.º Principios fundamentales.—Regla que se deduce.

Caracteres para reconocer que un polinomio no puede tener raíz m exacta.

2.º Modo de aplicar la fórmula del binomio á este caso.

Forma general del desarrollo.

Aplicación de la fórmula de Moivre.

Progreso por diferencia.

Propiedades fundamentales.—Aplicaciones á la interpelación de los medios diferenciales y á calcular la suma de los términos de una progresión 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 las sumas de las potencias semejantes de los términos de una progresión por diferencia.—Aplicación á la serie natural de los números.

Progresiones por cociente.

Propiedades fundamentales.—Aplicaciones á la interpelación de medios proporcionales, y á calcular el producto de los términos de una progresión de esta especie.

Determinar la suma de los términos de una progresión por cociente.

Modificación 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.

Fracciones continuas (primera parte).

Origen de esta clase de fracciones, su definición y objeto.

Desarrollo de una cantidad comensurable en fracción continua.—Regla práctica.

Ley que sigue en su formación las reducidas consecutivas.

Propiedades principales de las reducidas.

Límites del error que se comete al tomar una reducida cualquiera por valor de la fracción continua total.—Modo de usarlos convenientemente para que el error que se cometa sea menor que $\frac{1}{s}$.

Desarrollo de una expresión irracional de segundo grado en fracción continua.

Aplicación de esta teoría á determinar una primera solución de la ecuación indeterminada de primer grado con dos variables.

Fracciones continuas periódicas (segunda parte.)

Definición y clasificación de estas expresiones.

Mostrar que toda fracción continua periódica es una de las raíces inconmensurables de una ecuación de segundo grado, con coeficientes racionales y la recíproca.

Teoría de los logaritmos (primera parte).

Objeto é importancia de los logaritmos.—Definiciones aritmética y algebraica: equivalencia de ambas.

Sistema neperiano.—Definición.

Mostrar que la expresión a^x (siendo a positivo) puede suministrar todos los números posibles, haciendo variar convenientemente á x .—Importancia de esta propiedad.

Mostrar que la base de un sistema de logaritmos debe ser necesariamente un número positivo distinto de la unidad.

Los números negativos no pueden tener logaritmos.

Propiedades de los logaritmos de un producto, de un cociente, de una potencia y de raíz.

(Se continuará.)

ELECCIONES.

NUMERO 272.

El Ayuntamiento popular de esta villa en sesión ordinaria del Domingo 24 del

actual ha acordado no alterar el señalamiento de colegios electorales hechos anteriormente y que se encuentran señalados en la forma siguiente:

Primer colegio de la Casa de Ayuntamiento, comprende las calles Mayor alta, Calnueva, Heras, Almudena, Orno, Belen y salida para las Heras del Castillo.

Segundo colegio de la Escuela vieja, comprende la calle del Arrabal, Abadia, Laguna, Santiago, San Antonio y Herrierias.

Tercer colegio de la Escuela de Parvulos, comprende las calles Mayor baja, Cruz, San Juan, Cuesta, Ollerias y Cerrada.

Y para ello anunciarlo en el Boletín oficial de la provincia en cumplimiento de lo que dispone la ley electoral vigente.

Navarrete 28 de Marzo de 1872.—El Alcalde, Prudencio Lerena.—Andrés Albiz, Secretario.

El Ayuntamiento de este pueblo ha señalado para las próximas elecciones de Diputados á Cortes y Compromisarios para Senadores como único colegio y Distrito electoral la Secretaria del Ayuntamiento, como en otras ocasiones.

Pazuengos 20 de Marzo de 1872.—El Alcalde, Francisco Santa Maria.

El Ayuntamiento de mi presidencia, ha acordado no alterar el único colegio, que en elecciones anteriores viene señalado en la casa Consistorial; para las próximas de Diputados á Cortes y Compromisarios para Senadores.

Alcaldía del R. dal á 29 de Marzo de 1872.—P. I. D. S. A., El Regidor 1.º, Santiago Ruiz.

El Ayuntamiento que tengo la honra de presidir, ha acordado señalar como único colegio electoral para las próximas elecciones de Diputados á Cortes y Compromisarios para Senadores, la casa del Ayuntamiento de esta villa sita en la plaza del Cementerio núm. 2.

Sorzano 26 de Marzo de 1872.—El Alcalde, Eugenio Novajas.

El Ayuntamiento de mi presidencia ha acordado no alterar la división de este Distrito municipal para las elecciones de Diputados á Cortes y Compromisarios para Senadores que se han de celebrar en los días 2, 3, 4 y 5 de Abril próximo sino que estas se celebren en los mismos Colegios que sirvieron para las de Concejales en el mes de Diciembre último, y son el 1.º en la Escuela de niños, el 2.º en la Escuela de niñas; y el 3.º en el Salon de la Casa de Ayuntamiento.

Treviana 23 de Marzo de 1872.—El Alcalde, Laureano Barona.

Este Ayuntamiento que presido en sesión de este día ha acordado señalar para las próximas elecciones de Diputados á Cortes y Compromisarios para Senadores como único Colegio electoral la Sala Consistorial donde celebra sus sesiones.

Tricio Marzo 24 de 1872.—Juan Tomás Ibañez.

ANUNCIO.

REGIMIENTO DE NUMANCIA 7.º DE LANCEROS.

El Domingo 7 del actual á las 12 de su mañana, se procederá á la venta en pública licitación de 16 caballos que han resultado inútiles para el servicio.

Lo que se anuncia al público para conocimiento de las personas que quieran interesarse en dicha subasta, la cual tendrá lugar en el patio del cuartel de Balbuena.

Lógroño 1.º de Abril de 1872.—El Comandante mayor, P. Bustamante. 2-1

IMP. DE F. MENCHACA.