

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

PERIÓDICO DECENAL

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN EN TODA ESPAÑA.....
 Trimestre..... 1,50 pesetas.
 Semestre..... 3 "
 Año..... 6 "
 NÚMERO SUELTO..... 25 céntimos. — ANUNCIOS..... 15 céntimos la línea.
 Todo suscriptor tendrá derecho á la inserción de un anuncio gratis cada trimestre.
 Pago adelantado. — La correspondencia, al Administrador.

Se publicará los días 5, 15 y 25 de cada mes.
 Esta Redacción contestará á cuantas consultas sobre Instrucción pública se le dirijan por los suscriptores, y gestionará gratuitamente la tramitación y pronto despacho de los expedientes, facilitando aquellas noticias que sean necesarias.
 Publicará suplementos extraordinarios, gratis para los suscriptores.

Dirección y Administración: Hortaleza, 55, segundo.

Año I

Madrid 5 de Abril de 1889

Núm. 4.º

SUMARIO

Disposiciones oficiales: Segunda enseñanza; Universidades. — Programas para el ingreso en la Escuela general Preparatoria de Ingenieros y Arquitectos (continuación). — Noticias. — Bibliografía y material científico. — Anuncios oficiales. — Consultas. — Correspondencia particular. — Advertencia. — Anuncios.

DISPOSICIONES OFICIALES (1)

SEGUNDA ENSEÑANZA

Real orden.—Ilmo. Sr.: Por renuncia de D. José Fernández Jiménez, el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien nombrar al Consejero de Instrucción pública D. Mariano Carderera Presidente del Tribunal de oposiciones á las cátedras de Dibujo, vacantes en los Institutos de Ciudad Real, Gerona, Alicante, Cuéncas, Orense, Tarragona, Cádiz, Castellón, Albacete y Lérida.

De Real orden lo digo á V. I. á los efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 23 de Marzo de 1889.—*J. Xiquena*.—Sr. Director general de Instrucción pública.

UNIVERSIDADES

Real orden.—Ilmo. Sr.: S. M. el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien disponer que la cátedra de Literatura griega y latina, vacante en la Universidad Central por defunción de D. Alfredo Adolfo Camús, que corresponde proveerse en turno de oposición, se anuncie en la forma que determina el reglamento de 2 de Abril de 1875 y ley de 1.º de Mayo de 1878.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 14 de Marzo de 1889.—*J. Xiquena*.—Sr. Director general de Instrucción pública.

NOTICIAS

PRIMERA ENSEÑANZA

Por la Junta provincial de Instrucción pública de Valencia se ha publicado el escalafón de Maestros y Maestras de aquella provincia.

Se ha concedido un mes de prórroga, para tomar posesión de su plaza, al Inspector de primera enseñanza, electo de Ciudad Real, don José Rodríguez Parreño.

Las Comisiones nombradas por los Maestros de un gran número de provincias para venir á esta Corte á gestionar el pago de las atencio-

(1) Cuando en esta Sección y en la de Anuncios oficiales deje de ponerse alguno de los epígrafes en que están divididos, según el orden de la publicación, advertimos á nuestros lectores que es por no haberse dictado disposiciones de carácter general que á ellos se refieran.

nes de primera enseñanza, han celebrado estos días sus sesiones en el local de «El Fomento de las Artes», galantemente cedido por la Junta directiva de dicha Sociedad.

Nosotros, que en números anteriores aplaudimos el pensamiento de reunirse en Madrid los representantes del Magisterio para interesar á los Poderes públicos en favor de sus derechos, no podemos menos de consignar ahora la satisfacción con que hemos visto á esas Comisiones cumplir la delicada misión que les confiaron en sus respectivas provincias.

Han visitado á los Ministros de Fomento y de Hacienda, al Director general de Instrucción pública, al Sr. Benayas, Subsecretario de Gobernación, á los Sres. Cánovas del Castillo, Romero Robledo, Muro, Sagasta y otros varios personajes políticos, encontrando en todos un decidido afán de protección y escuchando frases de esperanza, que ahora deben saber aprovechar los interesados para concretar sus pretensiones; pues una vez hecha la atmósfera es preciso que esas esperanzas se conviertan en medios prácticos que realicen la aspiración del Profesorado de primera enseñanza. No debe, pues, desmayarse en los actuales momentos; debe seguirse exponiendo la triste situación del Maestro, y pedir con insistencia, como único remedio, que las atenciones de instrucción primaria vengán á ser carga del Estado, y que se consignen, por consiguiente, en los presupuestos próximos.

La GACETA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA, animada de este buen deseo en favor del Magisterio, se pone incondicionalmente al lado del mismo para el logro de sus justas pretensiones.

Hemos oído que la propuesta hecha para la provisión, por concurso de ascenso de la Escuela pública de niños de Cullera, no está ajustada á las disposiciones legales; pues indebidamente se ha postergado á un aspirante que disfruta mayor sueldo. También parece que en el Negociado correspondiente de la Dirección general se sostiene el criterio mantenido por la Junta provincial de Instrucción pública de Valencia y el Rectorado, confirmando dicha propuesta. Si son ciertas las noticias que se nos comunican llamamos la atención del Director general para que estudie con detenimiento el expediente y no se perjudiquen legítimos derechos.

Se hallan vacantes en este distrito universitario las siguientes Escuelas públicas, que han de proveerse por oposición en el mes de Mayo próximo:

Provincia de Madrid.—De niños, la de Brunete, dotada con 825 pesetas anuales. De niñas, la de Aranjuez, con 1.100; la de Bustarviejo, con 825, y la de Fuenlabrada con el mismo sueldo.

Provincia de Ciudad Real.—De niños, la de Brazatortas, con 825 pesetas. De niñas, la Regencia de la Escuela práctica agregada á la Normal de Maestras, con 1.625; la de Piedrabuena, con 1.100; la de Viso del Marqués, con el mismo sueldo, y las de Alhambra y Ballesteros con 825 de dotación.

Provincia de Cuenca.—De niños, las de Ledaña, Puebla de Almenara y Valdeolivas, con 825 pesetas. De niñas, la de Campillo de Altobuey, con 1.100, y las de Castillo de Garcimuñoz, Santa María del

Campo, Santa Cruz de Moya y Vara del Rey, con 825 de sueldo. De párvulos, las de Casasimarro y Minglanilla, con 825.

Provincia de Guadalajara.—De niños, la de Sigüenza, con 1.100 pesetas, y las de Checa, Chiloeches, Hiendelaencina y Pastrana, con 825. De niñas, la de Jadraque, con 825.

Provincia de Segovia.—De niños, la de Santa María de Nieva, con 825 pesetas de dotación.

Provincia de Toledo.—De niños, la de Lillo y la de Villafranca de los Caballeros, con 1.100 pesetas; la de Almonacid, con 825, y la plaza de Auxiliar de la Escuela práctica agregada a la Normal, con 950. De niñas, las de El Carpio, Corral de Almaguer, los Nalvamorales, con 1.100, y la de Almorox con 825. De párvulos, una en la capital, con 1.650 y otra en Yepes con 825.

En el distrito de Barcelona se encuentran vacantes, y se proveerán en las próximas oposiciones, las siguientes Escuelas de la provincia de Tarragona: las de niños de Arbós, Albiñana Arnás, y Poble de Masaluca; las de niñas de Roquetas, Poble de Montornés y Ríudecañas, y las de párvulos del primer distrito de la capital, Gandesa y Vilaseca.

En el distrito universitario de Salamanca se han de proveer por oposición las siguientes Escuelas:

Provincia de Avila.—De niños, las de Santa María de Berrocal, Solosanco y San Esteban del Valle, con 825 pesetas. De niñas, la de Cebrosos, con 1.100, y la de Serranillos con 825. De párvulos, la de Tiemblo, con 825 pesetas anuales.

Provincia de Cáceres.—De niños, las de Huerta de Animas, Plascencia, Miajadas, Montánchez y Alcántara con 1.100 pesetas anuales; las de Abertura, Aliseda, Cabezuela, Montehermoso, Torno, Villanueva de la Sierra y Zarza de Granadilla, con 825, y la de Guijo de Santa Bárbara, con 750. De niñas, las de Plasencia y Zarza la Mayor, con 1.100, y la de Cabezuela, con 825.

Provincia de Salamanca.—De niños, la de Robledo, con 825 pesetas anuales.—De niñas, las de La Alberca, Babilafuente y Villar de Ciervo, con la dotación anual de 825 pesetas.

Provincia de Zamora.—De niños, la de Villamayor de Campos, con 825 pesetas.—De niñas, la de Villar de Ciervos, con igual dotación.

Se hallan vacantes, y se han de proveer por oposición en el distrito universitario de Valencia, en el próximo mes de Mayo, las siguientes Escuelas:

Provincia de Valencia.—De niños, las elementales completas de Valencia, dotada con 2.000 pesetas; Onteniente, con 1.375; Oliva, Liria, Puzol y Catarroja, con 1.100; Godella, Fuenterrobles, Tous y Monserrat, con 825, y la Ayudantía de la superior de Játiva, con 812 pesetas 50 céntimos.—De niñas, las elementales completas de Pueblo Nuevo del Mar, con 1.375 pesetas; Navarrés, Titaguas y Alcalá de Montroy, con 825; la Ayudantía de la superior de Játiva, con 812'50, y la de párvulos de Chiva, con 1.100.

Provincia de Castellón.—De niños, la elemental completa de Cáliz, dotada con 1.100 pesetas.—De niñas, las elementales de Alcalá, de Chisvert, Cáliz y Cabanes, con 1.100 pesetas; y Forcall, Algimia de Almonacid y Zurita, con 825.

Provincia de Alicante.—De niños, superiores de Alcoy, con 1.900 pesetas, y Novelda, con 1.350; las elementales de Villena, con 1.375; Dania, Castalla, Jijona y San Vicente, con 1.100, y Benejuzar, con 1.100 pesetas.—De niñas, la elemental de Albatera, con 1.100 pesetas, y las de párvulos de Novelda y Pego, con 1.100.

Provincia de Albacete.—De niños, las elementales de Tobarra, con 1.100; Fuente Albilla y Viveros, con 825.—De niñas, las elementales de La Gineta, con 1.100; Robledo, Carcelén y Pétrola, con 825.

Provincia de Murcia.—De niños, las elementales de Albarán, con 1.100; Monteagudo y Albajón, con 825, y la de párvulos de Lorca, con 2.000 pesetas.—De niñas, la elemental de Cartagena, con 2.000 pesetas.

Las Escuelas vacantes en el Rectorado de Zaragoza, y que han de ser incluidas en la próxima convocatoria de oposiciones, son:

Provincia de Zaragoza.—De niños: la superior de Calatayud y las elementales de Ejea, Epila, Brea, Cosuenda, Encinacorba, Moros, Pedrola, Vera, Bijuesca, Puebla de Albornón y la de Fayón.—De párvulos, una de Zaragoza y las de Ejea y Quinto; de niñas, Calatayud, Tarazona, Ainzón, Lécera, Letux, Fayón y Murillo de Gállego.

Provincia de Teruel.—De niños, Pitarque, Tronchón; de niñas, Alloza y Mas de las Matas.

Provincia de Navarra.—De niños, Larraga y Goizueta; de niñas, Mañeru, Ujué y Leinza.

Provincia de Soria.—De niñas, Olvega, Berlanga y Deza.

Provincia de Logroño.—De niños, Haro; de ambos sexos, la de Patronato de Rabanera.

Provincia de Huesca.—No hay Escuelas vacantes, que sepamos, para ser provistas por este medio.

En el Consejo de Ministros celebrado el domingo último se dió cuenta por el Ministro de Fomento de varias disposiciones que piensa adoptar, obligando a los Ayuntamientos al pago de lo que se adeuda a los Maestros de las Escuelas públicas.

SEGUNDA ENSEÑANZA

Ha sido propuesto, en virtud de oposición, para desempeñar la cátedra de Física y Química del Instituto de Ciudad Real, D. Félix Sabarriegos, Director de nuestro apreciable colega *El Debate*, periódico de aquella población.

El Consejo de Instrucción pública ha informado los expedientes de quinquenios de los Catedráticos de Instituto D. Victoriano Yoldi y Escobar, D. Alejandro Novellas y Vidal y D. Julián Sarasola y Usabiaga.

Se ha dispuesto por el Ministerio de Fomento que se anuncien a traslación las cátedras de Francés del Instituto de Barcelona, y de Física y Química del de Soria.

En confirmación de la noticia que publicamos en el número anterior, hemos oído decir que no se suprimen los quinquenios de los Catedráticos de Institutos y Escuelas especiales.

Nos alegraremos de esta justa resolución.

Con motivo de la compatibilidad de Sr. Requejo, Catedrático del Instituto de Zamora y Diputado elegido recientemente, se ha hablado estos días en los círculos políticos de crisis planteada por el Sr. Conde de Xiquena, por negarse a conceder la excedencia a dicho interesado; pero no debían tener gran fundamento estos rumores, porque por Real orden de 16 de Marzo último se concedió dicha excedencia.

Parece que, a propósito de este asunto, se ha consultado al Consejo de Estado acerca de si los Catedráticos pueden pedir la excedencia siempre que les convenga, ó solamente debe concedérseles cuando lo exijan las necesidades de la enseñanza, declarando de este modo cómo debe interpretarse el art. 178 de la vigente ley de Instrucción pública.

Ha quedado vacante la cátedra de Latín y Castellano del Instituto de Santander, por fallecimiento del que la desempeñaba, correspondiendo la provisión al turno de concurso, que se anunciará previamente a traslación.

Se nos ruega llamemos la atención del Sr. Ministro de Fomento acerca de la situación en que se encuentran algunos Profesores auxiliares de los Institutos, los cuales, además de percibir unos sueldos mezquinos, no disfrutan ninguno de los beneficios que ha reportado a los Catedráticos la incorporación de los Institutos, y ni siquiera se ha formado el escalafón que determina el Real decreto de 22 de Agosto de 1888.

Creemos que estos funcionarios prestan servicios de verdadera importancia en el Profesorado, y que, por consiguiente, debe atenderseles de otro modo que hoy se hace para recompensar sus provechosos trabajos.

Se ha nombrado a D. Galo Benito López Vocal del Tribunal de oposiciones a la cátedra de Agricultura de varios Institutos, y suplente a D. Francisco Garcerán.

UNIVERSIDADES

En virtud de concurso ha sido nombrado D. Timoteo Muñoz y Orea, Catedrático de Historia crítica de España en la Universidad de Salamanca.

Ha fallecido el Secretario general de la Universidad de Sevilla D. Diego Pérez Martín, y ha sido nombrado para sustituirle D. Juan García Vázquez.

La cátedra de Análisis matemático, vacante en la Universidad de Sevilla, va a ser anunciada en breve al turno de concurso, y la de Geometría analítica de la Universidad Central al de oposición.

Programas para el ingreso en la Escuela general preparatoria de Ingenieros y Arquitectos (continuación).

una recta perpendiculares ambos a una misma recta.—Lugar geométrico de las perpendiculares a una misma recta desde un punto.—Lugar geométrico de los puntos del espacio equidistantes de los extremos de una recta.—Comparación de las magnitudes de la perpendicular bajada desde un punto a un plano y a las oblicuas.

Proyección de una recta sobre un plano: ángulo de una recta y un plano: mínima distancia de dos rectas.—La proyección de una línea recta sobre un plano es una línea recta.—Proyección sobre un plano de dos rectas perpendiculares entre sí, y que una de ellas es paralela.—Ángulo de una recta y un plano.—Mínima distancia entre dos rectas.

24. *Ángulos diedros.*—Definiciones.—Determinación de un plano con la condición de contener a una recta situada en otro plano y ser perpendicular a él.—La relación de dos ángulos diedros es igual a la de sus ángulos planos.—Consecuencias que se deducen.—Línea de máxima pendiente de un plano con relación a otro.

Planos perpendiculares.—La perpendicular a la intersección de dos planos perpendiculares contenida en uno de ellos es perpendicular al otro.—Posición relativa de dos planos tales, que el primero contiene una perpendicular al segundo.—Determinación de un plano con las condiciones de contener a una recta y ser perpendicular a otro plano.—Caso en que estas condiciones no determinan un plano.—Perpendicular a un plano, considerada como intersección de dos planos perpendiculares al primero.

Relación anarmónica de cuatro planos.—Su propiedad proyectiva y consiguiente reducción de las propiedades de los haces de planos a los haces de rectas y series de puntos en su homografía e involución.

25. *Ángulos poliedros.*—Definiciones.—Relación entre una cara de un ángulo poliedro a la suma de todas las demás.—Relación entre las caras de un triedro y los ángulos opuestos.—En todo ángulo poliedro convexo, la suma de las caras es menor que cuatro rectos.—En todo ángulo triedro, la suma de los ángulos es mayor que dos rectos y menor que seis.—En todo ángulo triedro, la diferencia de dos ángulos es menor que el suplemento del tercero.

Poliedros.

26. *Poliedros regulares.*—Definiciones.—Demostrar que no pueden existir más que cinco poliedros regulares convexos.—Poliedros que se pueden formar respectivamente con el triángulo equilátero, con el cuadrado y con el pentágono.—Enunciado del teorema de Euler.—Desarrollo de los poliedros regulares sobre un plano.

Propiedades generales y área lateral del prisma.—Definiciones.—Igualdad entre las caras opuestas de un paralelepípedo.—Las cuatro diagonales de un paralelepípedo se cortan mutuamente en partes iguales.—Las secciones producidas en un prisma por dos planos paralelos son dos polígonos iguales.—Área lateral de un prisma.

27. *Volumen del prisma.*—Definición de igualdad y equivalencia de poliedros.—Igualdad de prismas rectos.—Equivalencia de un prisma oblicuo y del prisma recto que tiene por base la sección recta de aquél y por altura la arista lateral.—Equivalencia de los prismas triangulares obtenidos dividiendo un paralelepípedo por el plano que determinan las aristas laterales opuestas.—Igualdad de paralelepípedos rectángulos de igual base y altura.—Relación de volumen de paralelepípedos rectángulos que tienen la misma base y alturas diferentes.—Volumen del paralelepípedo rectángulo.—Volumen del cubo.—Volumen de un paralelepípedo cualquiera.—Volumen de un prisma.

28. *Propiedades generales y área lateral de la pirámide.*—Definiciones.—Propiedades relativas de las secciones producidas en la pirámide por planos paralelos a la base.—Relaciones entre los elementos de las pirámides deficientes entre sí y con los de la total.—Área lateral de una pirámide rectangular.—Área total de un tetraedro regular en función de la arista.

29. *Volumen de la pirámide.*—Igualdad de tetraedros, determinada por la igualdad de caras y ángulos en número suficiente.—Equivalencia de dos pirámides triangulares de igual altura y bases equivalentes.—Volumen de una pirámide.—Volumen de un tetraedro regular en función de la arista.—Equivalencia de un tronco de pirámide triangular y la suma de tres pirámides, cuya base común es la inferior del tronco y sus vértices los de la base superior.—Volumen de un tronco de pirámides de bases paralelas.—Volumen del paralelepípedo.

FIGURAS SIMÉTRICAS

Propiedades y relaciones.

30. *Simetría.*—Igualdad de figuras simétricas a una tercera, respecto a dos centros diferentes.—Dos figuras simétricas respecto a un plano pueden colocarse de modo que sean simétricas respecto a un punto cualquiera del mismo plano.—Recíproca.—Figura simétrica de una recta.—Comparación entre la distancia de dos puntos y la de sus simétricos.—Figura simétrica de un polígono plano.—Comparación de polígonos simétricos.

POLIEDROS SEMEJANTES

Definición.—Comparación de una pirámide con la parcial determinada por un plano paralelo a la base.—Condiciones de semejanza de dos tetraedros.—Semejanza de dos poliedros.—Relación de rectas y caras homólogas en poliedros semejantes.—Relación de volúmenes de poliedros semejantes.

SUPERFICIES

31. *Definición y clasificación general de las superficies.*—Superficies cilíndricas y cónicas de revolución en particular.—Idea general de sus secciones planas.—Áreas y volúmenes limitados por las superficies anteriores y por planos.

32. *Esfera.*—Definiciones.—Secciones planas de la esfera.—Polos de un círculo en la esfera.—Hallar el radio de una esfera sólida.—Plano tangente a la esfera.—Intersección de dos superficies esféricas.—Discusión de los diversos casos que pueden presentarse.—Por cuatro puntos no situados en un mismo plano se puede hacer pasar una superficie esférica y sólo una.

Propiedades de los triángulos esféricos.—Definiciones.—Medida del ángulo de dos arcos de círculo máximo.—Polígonos esféricos.—En todo polígono esférico convexo, un lado es menor que la suma de todos los demás, y la suma total de sus lados es menor que una circunferencia.

33. *Triángulos esféricos polares.*—Relación entre los lados y ángulos de un triángulo esférico y los lados y ángulos correspondientes del polar.—Igualdad de triángulos esféricos.—Mínima distancia sobre la esfera entre dos puntos.—Trazar por un punto dado de la superficie esférica un arco de círculo máximo perpendicular a otro lado.—Hallar el polo de un círculo menor determinado por tres puntos dados en la superficie de una esfera.—Por un punto situado en la superficie esférica, trazar una circunferencia de círculo máximo que forme un ángulo dado con otra circunferencia de círculo máximo.—Construir un triángulo esférico rectángulo, conocidos un cateto y la hipotenusa, ó un ángulo y el cateto opuesto.—Construir un triángulo esférico, conociendo tres cualesquiera de sus elementos.

34. *Áreas en la esfera.*—Área engendrada por una recta que gira al rededor de un eje situado con ella en un mismo plano.—Área engendrada por una línea quebrada regular que gira al rededor de un diámetro que no la corte.—Área de una zona esférica y de un casquete esférico.—Área de la superficie esférica.—Equivalencia de los triángulos esféricos simétricos.—Área de un huso esférico.

35. *Volumen de la esfera.*—Definiciones.—Volumen engendrado por un triángulo que gira al rededor de un eje situado en su plano y que pasa por un vértice.—

Volumen engendrado por un sector poligonal regular que gira al rededor de su diámetro exterior a su superficie.—Volumen de un sector esférico.—Volumen de la esfera.—Volumen engendrado por un segmento que gira al rededor de un diámetro exterior a su superficie.—Volumen de un segmento esférico.—Volumen de una cuña esférica.—Hallar el volumen de una lente, dados el diámetro y el espesor.

SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

36. *Unidad lineal y base del sistema.*—Nomenclatura de los múltiplos y submúltiplos de la unidad lineal.—Medidas superficiales: su derivación de la lineal.—Nomenclatura de los múltiplos y submúltiplos.

Medidas agrarias: su unidad lineal; múltiplos y submúltiplos.—Medidas de volumen y de capacidad y arqueo.—Unidades usuales: sus múltiplos y submúltiplos.—Relaciones entre unidades de volumen, de capacidad y de arqueo entre sí y con la unidad lineal.

Pesas.—Unidad de peso y su derivación de la unidad lineal.—Nomenclatura de sus múltiplos y submúltiplos.—Unidad usual.—Relación de las pesas con las medidas.

PROGRAMA DE ALGEBRA

PRIMERA PARTE

Algoritmo algebraico.

PRELIMINARES

Representación de la cantidad en Algebra.

1. *Formas enteras.*—Monomios y polinomios homogéneos.

Formas fraccionarias.

Formas complejas.—Su representación geométrica.

Cantidades positivas y negativas.—Su interpretación en los cálculos.

OPERACIONES CON CANTIDADES

ALGEBRAICAS

Operaciones con formas enteras:

Suma y resta de polinomios.

Multiplicación de monomios y polinomios.

División.—División de dos monomios.—Interpretación de exponentes cero y negativos.—División de polinomios.—División por $x - a$ de un polinomio ordenado con arreglo a las potencias descendentes de x .—Regla para formar los coeficientes de los términos del cociente y del resto.—Aplicación a la división de $x^m \pm a^m$ por $x \pm a$.

2. *Potencias y raíces de monomios.*—Elevación de un monomio entero a una potencia cualquiera, y extracción de una raíz de cualquier grado.

Potencias y raíces de polinomios.—Elevación de un binomio a una potencia entera. Ley de los coeficientes.

Elevación de un polinomio a una potencia entera.—Expresión del coeficiente de un término cualquiera.

Extracción de raíces de polinomios.

Operaciones con formas fraccionarias.

Fracciones.—Simplificación y reducción a un común denominador.—Operaciones con las fracciones.—Relación de la suma de los numeradores y denominadores de una serie de fracciones cuando son iguales y cuando son desiguales.

Investigación de una fracción comprendida entre otras dos y expresada por los números más sencillos.—Simplificaciones cuando los denominadores son primos

entre si ó la determinante de los cuatro términos es igual á la unidad.

3. Fracciones continuas.—Desarrollo en fracción continua de una cantidad algebraica ó numérica.—Cocientes incompletos.—Fracciones integrantes y reducidas.—Cálculo de las reducidas.—Propiedades de las reducidas.—Cálculo del error en cada reducida.—Diferentes expresiones del error por exceso ó por defecto.—Definición de las fracciones continuas periódicas, puras y mixtas.—Teoremas relativos á las raíces de una ecuación de segundo grado.—Reducidas intercalares: sus propiedades.

Operaciones con cantidades irracionales y afectadas de exponentes negativos.

4. Multiplicación, división, elevación á potencias y extracción de raíces.

Transformación de los valores $\sqrt{A \pm \sqrt{B}}$ en la suma ó la diferencia de los radicales sencillos de segundo grado.

Dada una forma fraccionaria de denominador irracional, transformarla en otra de denominador racional.

Operaciones con formas complejas

Valores conjugados.

Multiplicación y división.

Teoremas relativos á los módulos del resultado.

Máximo común divisor y mínimo común múltiplo.

5. Cantidades primas en Álgebra.—Determinación del máximo común divisor y del mínimo común múltiplo de monomios y polinomios.—Aplicación á las operaciones con fracciones.

PROGRESIONES

Teoría general.

6. Progresiones por diferencia ó aritméticas.—Expresión del término general.—Suma de un número cualquiera de términos.—Interpolación de un número dado de términos entre otros dos.

Progresiones por cociente ó geométricas.—Los mismos problemas que para las aritméticas.

Aplicación á los logaritmos.

7. Diferentes sistemas de logaritmos.—Base y módulo.—Explicación detallada del sistema decimal.—Característica y mantisa.—Características negativas y complemento logarítmico.

Explicación y manejo de las tablas ordenadas, según el sistema adoptado en las de Callet.—Encontrar números y logaritmos de números que no se hallen en las tablas.—Cálculo logarítmico.

FUNCIONES

Funciones algebraicas y transcendentales.

8. Definición y clasificación.—Clasificación de las transcendentales elementales.—División en funciones de una ó de muchas variables.—Funciones de funciones.—Funciones compuestas.—Funciones implícitas.—Funciones inversas.

Continuidad de las funciones.—Manera de conocer si una función es continua ó discontinua para un valor dado de la variable ó variables.—Continuidad de las funciones algebraicas enteras y racionales, exponencial y logarítmica.

Derivadas.

9. Límite de una función.—Límite de una suma, un producto ó un cociente de variables.

Derivadas.—Derivada parcial y total.

Derivadas de e^x , a^x , $\log x$.

Derivadas de funciones de funciones, implícitas, compuestas ó inversas.—Aplicación á la derivada de una suma, producto, cociente ó potencia de las funciones.—Teorema de Euler relativo á las derivadas de funciones homogéneas.—Derivadas de diversos órdenes de una función de una variable.—Derivada de orden cualquiera del producto de dos funciones.—Derivadas

parciales de distintos órdenes de una función de muchas variables.

Desarrollo de una función entera y racional de una variable por la fórmula de Taylor.

SEGUNDA PARTE

Aplicación del algoritmo algebraico á la resolución de ecuaciones é inecuaciones.

PRELIMINARES

Igualdad y desigualdad.

10. Definiciones de la identidad, igualdad, equivalencia, ecuación é inecuación.—Ecuaciones de una ó de varias incógnitas.—Grado de una ecuación.

Ecuaciones equivalentes.—Transformaciones para reemplazar una ecuación por otra equivalente.—Desaparición de los términos fraccionarios.—Desaparición de los radicales de segundo grado.

Combinación de las ecuaciones.—Sistemas equivalentes.—Transformaciones de las inecuaciones.—Combinaciones de las inecuaciones.

RESOLUCIÓN ALGEBRAICA

DE LAS ECUACIONES

Ecuaciones é inecuaciones de primer grado.

Resolución de una ecuación ó de una inecuación de primer grado con una incógnita.—Interpretación de las soluciones.

Caso de varias ecuaciones.

11. Sistemas determinados.—Diferentes métodos de eliminación.

Discusión de los valores de las incógnitas.—Condiciones de incompatibilidad de las ecuaciones.

Ecuaciones homogéneas de primer grado.—Valores de las incógnitas y relaciones entre ellas.—Relaciones entre los coeficientes para que sean compatibles las ecuaciones.

Sistemas más que determinados.—Ecuaciones de condición entre los coeficientes.

Sistemas indeterminados.—Casos de una ó más ecuaciones.—Condiciones para la resolución en números enteros.—Resolución por el método general y de fracciones continuas.—Resolución de varias inecuaciones con varias incógnitas.

Aplicación á las reglas de tres simple y compuesta, de compañía, de interés simple y de descuento.

Ecuaciones de segundo grado.

12. Resolución de las ecuaciones de segundo grado con una incógnita.—Discusión de las fórmulas y casos particulares.

Aplicación de las fórmulas á la discusión de un trinomio de segundo grado.

Resolución de las ecuaciones bicuadradas.

Sistemas determinados con dos incógnitas.

Preparación del sistema para facilitar la resolución.

Discusión de las fórmulas.

RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE LAS ECUACIONES

Caso de una sola ecuación.

Principios generales.—Teorema de D'Alembert.—Corolarios.—Funciones simétricas de las raíces.

Transformación de ecuaciones.—Dada una ecuación, hallar otra cuyas raíces tengan una relación dada con las de la propuesta.—Ecuación de los cuadrados de las diferencias, formada por el método de las funciones simétricas.

Teoría de las raíces iguales.—Condición para que una ecuación tenga raíces iguales.—Descomposición de una ecuación que tiene raíces múltiples en otras, cada una de las cuales tenga por raíces las de la propuesta de un mismo grado de multiplicidad.

Límites de las raíces de una ecuación.

Límite superior de las raíces positivas obtenido en función del mayor coeficiente negativo.—Caso en que el segundo término es el único negativo.—Límite su-

perior de las raíces positivas en función de los coeficientes del segundo y tercer término, cuando son los únicos negativos.

Determinación de otro límite superior en función del primer coeficiente negativo.—Límite superior que se obtiene en función del mayor coeficiente negativo y del mayor positivo.

Método de Bret.

Procedimiento de Newton para encontrar el límite superior de las raíces positivas.

Determinación del límite superior é inferior de las raíces negativas.

Límite de los módulos de las raíces imaginarias.

Investigación de las raíces de una ecuación.

Investigación de las raíces comensurables.

Separación de raíces.—Teoremas de Sturm, Bou-dan-Fourier, Rolle y Descartes.—Aplicación de estos teoremas á la separación de raíces y á la ecuación de tercer grado en particular.

Aproximación en el cálculo de raíces incommensurables.—Métodos de Lagrange, Newton y de las medias aritméticas.

Investigación de las raíces imaginarias por uno cualquiera de los procedimientos usuales.

Ecuaciones recíprocas.

19. Reducción de su grado.—Aplicación á las ecuaciones binomias.

Ecuación exponencial.

Resolución de la ecuación exponencial por el método de las fracciones continuas. Condiciones para que la incógnita sea comensurable.

Exposición de las propiedades de los logaritmos, y cálculo de los mismos por la ecuación exponencial.

Problemas de interés compuesto y anualidades.

Casos de varias ecuaciones.

20. Sistemas de ecuaciones.—Definición de un sistema de ecuaciones.—Sistemas de ecuaciones en que entra una sola incógnita.—Definición de resultante.—Grado de la resultante de dos ecuaciones con relación á los coeficientes de aquéllas.—Formación de la resultante por uno cualquiera de los procedimientos generalmente empleados.—Sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas.—Definición de la eliminante ó ecuación final.—Grado de la ecuación final.—Formación de la misma por el método de Bezout.

TERCERA PARTE

Algoritmo combinatorio y de la forma.

Cálculo combinatorio.

21. Inversiones y permanencias.—Alteración del número de inversiones y permanencias por el cambio de lugar de dos elementos y por la traslación de un elemento á un número dado de lugares.

Permutaciones, coordinaciones y combinaciones.—Manera de formularlas.—Mutación circular.

Fórmulas que dan el número de permutaciones, coordinaciones y combinaciones de un número cualquiera de objetos sin repetición.—Si n objetos se combinan de manera que sólo entren m en cada combinación, el número de ellas es el mismo que combinándolos de manera que entren $n - m$.

Matrices.

Matrices.—Su definición y diferentes clases.—Elementos, líneas y columnas de una matriz.—Notaciones. Matrices semejantes.—Diagonal principal y secundaria.—Líneas y elementos conjugados.

Matrices regulares, simétricas, pseudosimétricas, hemisimétricas.

Determinantes.

22. Determinantes.—Definición.—Grado de la determinante.—Determinantes menores.—Característica y

(Se continuará.)

Tenemos entendido que se han practicado varias gestiones á fin de recabar que á los Catedráticos de Universidad, procedentes de Instituto, se les abonen los servicios que prestaron en dichos establecimientos de segunda enseñanza. Según parece, se trata de inclinar el ánimo del Ministro de Fomento para que realice tan justa y reparadora medida, por un procedimiento que, sobre no afectar al escalafón de Universidades, deja á salvo los derechos de los Profesores que no han pasado por los Institutos. El medio consiste en abonarles en forma de quinquenios los años servidos en estos últimos Centros de enseñanza, con independencia del sueldo universitario y sin alterar su situación actual en el escalafón.

Mucho nos complaceremos de tal resolución, pues así desaparecería la notoria deficiencia que en la ley de Instrucción pública lamentan muchos beneméritos Profesores. Conocemos alguno que ha perdido más de diez y siete años de servicios, como si los hubiese prestado en el extranjero ó en una profesión completamente ajena á la enseñanza oficial. Esperamos, pues, confiados en la rectitud del Sr. Conde de Xiquena, que sabrá reparar esos perjuicios.

El Tribunal de oposiciones á la cátedra de Anatomía descriptiva y Embriología, vacante en la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza, ha quedado constituido en la siguiente forma:

Presidente, D. José de Letamendi. Vocales, D. Pedro Urraca, Don Francisco Romero Blanco, D. Salustiano Fernández de la Vega, Don Federico Olóriz, D. Benigno Morales Arjona y D. Mariano Sancho. Suplentes, D. Mariano Batlles y D. José Grinda.

Ha sido propuesto para la cátedra de Química general de la Universidad de Santiago el siguiente Tribunal de oposiciones:

Presidente, D. Fausto Garagarza. Vocales, D. Ramón Gil Villanueva, D. Julián López Chavarri, D. Ricardo Becerro de Bengoa, Don José Rodríguez Carracido, D. Ildefonso Sierra y D. Joaquín Olmedilla. Suplentes, D. Manuel Bostia y D. José Rodríguez.

ESCUELAS ESPECIALES

Se ha propuesto por el Consejo de Instrucción pública la concesión de quinquenios á D. Francisco de P. Villar y á D. Dámaso Zabalza, Profesores respectivamente de la Escuela de Arquitectura y de la nacional de Música y Declamación.

Las cátedras de Historia del desarrollo del Comercio, vacantes en las Escuelas de Comercio de Madrid y Barcelona, se anunciarán á oposición dentro de pocos días.

El Consejo de Instrucción pública ha propuesto, para completar el Tribunal de oposiciones á la cátedra de Aritmética y Geometría del Dibujante de la Escuela de Bellas Artes de Cádiz, á D. Adolfo del Castillo.

Para el Tribunal de oposiciones á la cátedra de Dibujo Geométrico industrial, vacante en la Escuela central de Artes y Oficios, han sido designados como Vocales D. Arturo Calvo, D. Francisco Jover y D. Celestino Aranguren.

Los Tribunales para las oposiciones á las cátedras vacantes de Dibujo lineal y de Carpintería y muebles de la Escuela de Bellas Artes de Barcelona, propuestas por el Consejo de Instrucción pública, los componen los individuos siguientes:

Para la primera, los Sres. D. Juan Facundo Riaño, como Presidente; D. Jerónimo Zanné y Oliver, D. Pablo Gonzalbo, D. José Martínez Tudela, D. Antonio Ruiz de Salas, D. Ildefonso Fernández Calvacho y D. Ramiro Amador de los Ríos, como Vocales, y suplentes, D. José Ramil y D. Francisco García González.

Para la segunda, Presidente, D. Juan Facundo Riaño. Vocales, D. José Serra, D. Elías Martín, D. Pablo Gonzalbo, D. Francisco de P. Villar, D. Emilio Rodríguez Ayuso y D. Ramón Guerrero, y suplentes, D. Ramón Martí y D. José Rivero.

También ha propuesto el Consejo de Instrucción pública para la cátedra de máquinas y motores hidráulicos, vacante en la Escuela Superior de Arquitectura, el siguiente Tribunal de oposiciones:

Presidente, D. Feliciano Herreros de Tejada. Vocales, D. Federico Aparici, D. Serafin Frear, D. Francisco de P. Rojas, D. Luis Garraldo, D. Higinio Cachavera y D. José Uriorte. Suplentes, D. Antonio Molina y D. Antonio Arévalo.

ACADEMIAS, ARCHIVOS, BIBLIOTECAS Y MUSEOS

Por el Consejo de Instrucción pública se ha informado el expediente de D. Manuel González Ordóñez, declarando que tiene derecho para volver al Cuerpo de Archiveros, Bibliotecarios y Anticuarios.

Por el Ministerio de Fomento se han cedido al Comité de España en la Exposición de París, para que figuren en dicho certámen universal, los cuadros titulados *La Campana de Huesca*, *El Fusilamiento de Torrijos* y *La Conversión del Duque de Gandía*, que se hallan en el Museo Nacional de Pintura y Escultura.

Se ha dispuesto que por el Ministerio de Hacienda se cedan algunos objetos procedentes del derribo del exconvento de la Trinidad de Granada al Museo arqueológico de aquella capital.

FOMENTO DE LA INSTRUCCIÓN PÚBLICA

La Dirección general de Instrucción pública ha concedido Bibliotecas populares á la Sociedad «La Ilustración Constantinense», de Constanti (Tarragona); al Ateneo Científico Literario de Córdoba, y al Ayuntamiento de Tabernes de Valldigna (Valencia), con destino esta última á la Escuela pública de niños.

Se ha significado al Ministerio de Estado para una encomienda de Isabel la Católica, libre de gastos, al distinguido Profesor de canto de Milán D. Federico Blasco.

Al Embajador de Alemania en Madrid se le ha concedido una colección de grabados de la Calcografía nacional con destino á la Dirección general de Museos reales de Berlín.

Por el Ministerio de Fomento se ha otorgado un auxilio de 9.000 pesetas á la sociedad titulada El Fomento de las Artes de esta capital, y otros de 2.000 pesetas á cada una de las sociedades Asilo-Escuelas de Párvulos de Burgos y Liceo Barcelonés de Música y Declamación.

La Escuela de Artes y Oficios de Córdoba ha sido subvencionada por el Ministerio de Fomento con la cantidad de 3.000 pesetas para el sostenimiento de sus enseñanzas.

NOTICIAS GENERALES

En el último número del *Boletín de Instrucción Pública*, periódico de esta Corte, dirigido y redactado por un Sr. Escribiente Aspirante de la Inspección general de Enseñanza, agregado al Negociado de Institutos de la Dirección general del ramo, aparecen dos sueltos dedicados á desmentir algunas noticias que insertamos en nuestro número anterior, y aunque no nos inquietan refutaciones de cierta índole, porque desde luego se ve clara la intención de ellas, y sabrán apreciarlas como merecen, no sólo nuestros suscriptores, sino también los que por excepción hayan tenido la fortuna de leer dicho periódico; sin embargo, nos vemos precisados á contestar (*sin apresuramiento, como lo hace el colega*) á sus referidos sueltos para lamentarnos del trabajo que le hemos producido involuntariamente, y para decirle que á nuestro juicio hace mal en confeccionar noticias con las erratas de imprenta de los demás periódicos profesionales, pues sobre que esto no indica mucha tolerancia con los cajistas ni sobra de asuntos que comunicar á los lectores, es verdaderamente peligroso cuando esas mismas erratas se encuentran con profusión leyendo las columnas del referido periódico.

Y aunque para muestra basta un botón, nosotros vamos á tener el gusto de ofrecerle no sólo uno sino varios.

En primer lugar el art. 8.º del Real decreto de 13 de Septiembre de 1886 no se ocupa de lo que dice el colega en uno de sus sueltos sino de *recusaciones de los Jueces*, y, por lo tanto, debe haber una de esas erratas á que hacemos referencia.

Entre las Reales órdenes que publica *El Boletín* en su último número aparecen dos con fecha de 15 de Marzo que, ó no sabemos leer, ó creemos que es una misma, aunque alterados los términos de su redacción. Será sin duda errata de imprenta ó tal vez que, preocupado el Sr. Escribiente con poner en limpio las minutas que sus Jefes le encomendaren, no observó la equivocación, natural en quien tiene sobre sí mucho trabajo.

Al reseñar los asuntos tratados en la sesión celebrada por el Consejo de Instrucción pública el día 20 de Marzo último, dice que *se dictaron reglas para la mejor observancia de la sentencia de 2 de Julio de 1882, relativa al número y categoría de Escuelas públicas que deben tener los Ayuntamientos que comprenden varios pueblos*; y también ha

sido otra errata, porque la sentencia aludida es de 20 de Junio de 1882, de lo que se ocupa es de determinar el sueldo que deben percibir los Maestros de Escuelas situadas fuera del casco de una población cualquiera, y ahora se trataba de informar acerca de las reglas que deben seguirse para expedir los títulos administrativos á los Maestros, tomando por base el censo de población.

También participa que en dicha sesión y en la del día 28, se ocupó el Consejo de Instrucción pública de las oposiciones á las Escuelas de párvulos de *Madrid*, y esta errata ha sido bastante grande, porque no era solo de las Escuelas de párvulos de esta Corte, sino del art. 11 del Real decreto de 2 de Noviembre de 1888, sobre oposiciones á dichas Escuelas en toda España.

Aun podíamos seguir, pero sería tarea demasiado pesada, y aquí hacemos punto final, aconsejando á dicho Sr. Aspirante, agregado al Negociado de Institutos, que en lo sucesivo se abstenga de ocuparse de la GACETA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA, de la misma manera que á nosotros nos tiene sin cuidado su *Boletín*, pues estas nimiedades molestarán seguramente á los numerosos suscriptores que nos han favorecido con su confianza, y nosotros no podemos descender á ciertas cuestiones impropias de la seriedad de un periódico profesional.

Agradecemos la visita del ilustrado periódico *El Magisterio Valenciano* y tenemos el gusto de ofrecernos á su Redacción, correspondiendo de este modo al cortés saludo que nos envían.

En la última sesión celebrada por el Consejo de Instrucción pública, bajo la presidencia del Sr. Arrieta, se despacharon los siguientes asuntos:

Se propusieron las permutas de los Catedráticos de la Facultad de Medicina de las Universidades de Barcelona y Zaragoza D. Juan Enrique Iranzo y D. Mariano Sancho, y la de los Profesores de la misma Facultad de Cádiz y de Valencia D. Juan Bartual y D. Gil Saltor.

También se propuso para Decano de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de la Habana á D. Valeriano Fernández Ferraz.

Se informó el expediente de D. Manuel González Ordóñez, sobre derecho para volver al Cuerpo de Archiveros.

Se informaron, de igual modo, las peticiones de subvención de los Ayuntamientos de Puebla de Híjar (Teruel), Mojados (Valladolid) y La Unión (Murcia).

Se propuso la reforma de la categoría de las Escuelas públicas de Albuñol y Lújar, provincia de Granada, Campolat, de la de Girona, y Alegría, de la de Guipúzcoa.

Se informó favorablemente la solicitud presentada por D. Ramón Rosales acerca de la incorporación de estudios de segunda enseñanza, hechos en el extranjero.

Se leyó el voto particular firmado por tres Consejeros, referente á la protesta presentada por un Maestro de la provincia de Zaragoza contra el art. 11 del Real decreto de 2 de Noviembre último, que sólo da derecho á las Maestras para ser admitidas en las oposiciones á Escuelas de párvulos.

Por último, se dió principio á la discusión del expediente sobre la provisión de la cátedra de Historia Universal del Instituto de San Isidro.

Nuestros apreciables colegas *El Defensor del Magisterio*, *La Verdad* y *La Enseñanza*, vienen ocupándose de un periódico que se publica en esta Corte, dirigido por un empleado de la Dirección general de Instrucción pública, el cual manifiesta á sus abonados, como *reclamo*, que es tan grande la oportunidad de sus noticias, que muchas de ellas no se publican en el periódico oficial; y advierte, para mayor inteligencia, que las fechas que cita son las de los acuerdos adoptados.

Como esto supone un privilegio que no creemos deba tolerarse, mucho más cuando á otros periódicos se niegan esas noticias, nosotros, lo mismo que los citados colegas, esperamos que el Sr. Conde de Xiquena y el Sr. Santamaría procurarán evitar que se sigan cometiendo estos abusos.

BIBLIOGRAFÍA Y MATERIAL CIENTÍFICO

Programa de Pedagogía para oposiciones á Escuelas elementales y de párvulos, contestado en todos los temas, por D. Ildefonso Fernández y Sánchez.—El ilustrado Director de nuestro apreciable colega *La Educación*, al publicar este libro, ha hecho un trabajo eminentemente práctico, y que de seguro han de agradecerle todos aquellos que se propongan actuar en las oposiciones á Escuelas públicas; porque sin extenderse mucho en las contestaciones, y limitándose sólo á señalar los puntos capitales que deben abarcar las respuestas de los temas, ha

ido examinando uno por uno todos los que comprende el Programa de Pedagogía para las escuelas elementales y de párvulos, y además el tema 75 del grado superior.

Sabido es por todos la competencia del Sr. Fernández y Sánchez para tratar las cuestiones pedagógicas, y, por consiguiente, no hemos de decir aquí sino que ha dado una prueba más de sus profundos conocimientos, y que ha escrito una bonita obra, que servirá de guía á los opositores para verificar los ejercicios; y aun creemos que muchos de ellos podrán salir airosos con sólo saber las contestaciones que el Sr. Fernández da á los distintos temas del Programa.

La lección 75, ó sea la única perteneciente al grado superior, de que se ocupa en este libro, es un verdadero rasgo de erudición por los muchos é interesantes datos que contiene referentes á los principales escritores de Pedagogía en la época moderna, y es á la vez un curiosísimo índice de las obras más notables que sobre esta materia se han publicado en el extranjero.

Felicitemos al Sr. Fernández y Sánchez, y le aseguramos desde luego que todos los opositores buscarán con predilección su Programa, seguros de hallar en él la *panacea* para obtener en los ejercicios un brillante resultado.

ANUNCIOS OFICIALES

PRIMERA ENSEÑANZA

Universidad literaria de Sevilla.—Con arreglo á lo dispuesto en el Real decreto de 2 de Noviembre de 1888 y Reglamento para su ejecución de 7 de Diciembre del mismo año, han de proveerse por oposición en el mes de Mayo próximo las siguientes Escuelas y plazas de Auxiliares vacantes en las provincias de este distrito universitario que á continuación se expresan:

Provincia de Badajoz.—Escuelas de niños.—La elemental de Rivera del Fresno, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas; 275 por retribuciones y 125 para casa.

La elemental de Valle de Matamoros, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas; 206,25 por retribuciones y 75 para casa.

La elemental de Llera, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas; 206,25 por retribuciones y 100 para casa.

La elemental de Valle de la Serena, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas; 206,25 por retribuciones y 137,50 para casa.

Escuelas de niñas.—La elemental de Mérida, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas; 275 por retribuciones y 555 para casa.

La elemental de Alburquerque, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas; 275 por retribuciones y 275 para casa.

La elemental de Rivera del Fresno, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas; 275 por retribuciones y 125 para casa.

La elemental de Bienvenida, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas; 275 por retribuciones y 120 para casa.

La elemental de Alconchel, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas; 206,25 por retribuciones y 150 para casa.

La elemental de Campillo, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas; 206,25 por retribuciones y 75 para casa.

La elemental de Fuenlabrada, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas; 206,25 por retribuciones y 75 para casa.

Provincia de Cádiz.—Escuelas de niños.—Una plaza de Auxiliar de las elementales de Jerez de la Frontera, dotada con el sueldo anual de 1.000 pesetas, sin otros emolumentos.

Una plaza de Auxiliar de las elementales de Cádiz, dotada con el sueldo anual de 750 pesetas, sin otros emolumentos.

Una plaza de Auxiliar de las elementales de San Fernando, dotada con el sueldo anual de 845 pesetas, sin otros emolumentos.

Escuelas de niñas.—Una de las elementales de San Fernando, dotada con el sueldo anual de 1.650 pesetas, casa y 550 por retribuciones.

Una de las elementales de Ceuta, dotada con el sueldo anual de 1.375 pesetas, y no constan las retribuciones.

Provincia de Canarias.—Escuelas de niños.—Las elementales de Teguiise, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas y demás emolumentos legales.

Escuelas de niñas.—La elemental de Pantagorda dotada con el sueldo anual de 825 pesetas y demás emolumentos legales.

Provincia de Córdoba.—Escuelas de niños.—La plaza de Auxiliar de la Escuela práctica de la Normal de Maestros de Córdoba, dotada con el sueldo anual de 1.125 pesetas y 200,50 para casa.

La 1.^a Escuela elemental de Fuenteovejuna, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas; 275 por retribuciones y 200 para casa.

Escuelas de niñas.—La 2.^a Escuela elemental de Carcabuy dotada

con el sueldo anual de 1.100 pesetas; 275 por retribución y 225 para casa.

Escuela de párvulos.—La Escuela de párvulos de Doña Mencía, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas y 275 por retribuciones.

Provincia de Huelva.—Escuela de niños.—La elemental del 2.º distrito de Cartaya, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas y emolumentos legales.

La elemental de Alajar, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas y emolumentos legales.

Las elementales de Almendro, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas y emolumentos legales.

La elemental de Cumbre de San Bartolomé, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas y emolumentos legales.

Escuelas de niñas.—La elemental del segundo distrito de Aracena, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas y emolumentos legales.

La elemental de Bonares, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas y emolumentos legales.

La elemental de Villanueva de los Castillejos, dotada en el sueldo de 1.100 pesetas y emolumentos legales.

La elemental de Jabugo, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas y emolumentos legales.

La elemental de Castaño del Robledo, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas y emolumentos legales.

Provincia de Sevilla.—Escuelas de niños.—La plaza de Auxiliar de la Escuela superior de Marchena, dotada con el sueldo anual de 812 pesetas 50 céntimos sin más emolumentos.

Escuelas de niñas.—Una de las elementales de Carmona, dotada con el sueldo anual de 1.650 pesetas y emolumentos legales.

La elemental de Gelves, dotada con el sueldo anual de 825 pesetas, casa y retribuciones que no están concertadas.

Escuelas de párvulos.—La Escuela de párvulos de Paradas, dotada con el sueldo anual de 1.100 pesetas, casa y retribuciones, que han estado concertadas en 275 pesetas.

Las instancias se presentarán en la Secretaría general de esta Universidad hasta el día 4 de Mayo, ó en la de la Junta provincial á que corresponda la vacante, hasta el 25 de Abril próximo, á las cuatro de la tarde, pudiendo exigir recibo los interesados al hacer dicha presentación.

Los aspirantes procurarán, siempre que les sea posible, escribir las instancias de su puño y letra, debiendo hacer constar en ellas las plazas que solicitan y acompañarlas con los documentos siguientes:

Título profesional ó testimonio notarial legalizado del mismo, ó bien certificado de haber hecho el pago de los derechos para la expedición del título y certificación de buena conducta expedida por el Secretario del Ayuntamiento de su domicilio, de orden y con el V.º B.º del Presidente.

Respecto de los que estuvieren en el ejercicio de la enseñanza pública, bastará que justifiquen dichas circunstancias en su hoja de méritos y servicios, cerrada dentro del término de la convocatoria, y debidamente certificada por el Secretario de la Junta provincial de Instrucción pública de donde estén sirviendo, con el V.º B.º del Presidente.

Los aspirantes podrán presentar además todos los documentos que acrediten méritos ó servicios en la enseñanza.

Todo Aspirante que no sea Maestro ó Auxiliar de Escuela pública deberá expresar en su instancia que no tiene defecto físico que le impida dar la enseñanza, ó en caso de tenerlo acreditar que le ha sido dispensado por la Superioridad.

Las oposiciones para las Escuelas públicas de las provincias de Sevilla, Cádiz, Córdoba, Badajoz y Huelva, se celebrarán en la capital de este distrito universitario, y las de Canarias en la capital de su provincia, conforme á lo dispuesto en los artículos 3.º y 6.º del Real decreto citado.

Lo que se anuncia para conocimiento de los Maestros y Maestras que aspiren á las vacantes que se anuncian por este edicto.

Sevilla 22 de Marzo de 1889.—El Rector, *Joaquín Alcáide y Molina*.

SEGUNDA ENSEÑANZA

Tribunal de oposiciones á las cátedras de Latín y Castellano, vacantes en los Institutos de Jerez, León, Baena y Tápia.—Los opositores á las indicadas cátedras, Sres. D. Francisco Iglesias y Moreno, D. Manuel López Martínez, D. Pedro Gómez Chaix, D. Pedro Gazapo, D. Venancio García Espinosa, D. Miguel Eyzalar, don José Domínguez Sánchez, D. Gabriel Díaz, D. Roque Cillero, D. Juan Cerrada, D. Diego Castro, D. José Calleja, D. Valentín Bote, D. Andrés del Arco, D. José María Muñoz, D. Francisco Nuez, D. Angel Ordáz, D. Salvador Padilla, D. Rafael Pérez, D. Enrique Prugent,

D. Juan Quirós de los Ríos, D. Miguel Rodríguez Juan, D. Miguel de Robles, D. Roque Romo, D. Angel Rosanes, D. Serafín Ruiz, D. Ramón Gómez Villafranca, D. José González de Castro, D. Francisco Ibañez de la Rosa, D. Juan Iglesias Toro, D. Máximo Anacleto López, D. Galo Gómez de Segura, D. Pedro García, D. Eduardo Fuentes, don Benito Fita, D. Silvano Fernández, D. Lorenzo Cruz, D. José Calero, D. Práxedes Diego Martínez, D. Elías Alfaro, D. Manuel Maestro García, D. Valentín Medrano, D. Marcos Martín de la Calle, D. Manuel Monfort, D. Antonio Mintilla, D. Leandro Navarro, D. Hilario del Olmo, D. Alejo Prat, D. José Serra, D. Magín Verdaguer, D. Fermín Villarroja, D. José María Serrano, D. Enrique Soms, D. Antonio Subias, D. Miguel Unamuno y D. Florencio González García, se servirán concurrir al salón de Grados de la facultad de Derecho de la Universidad Central el lunes 8 del próximo mes de Abril, á las tres de la tarde, para cumplimentar lo que dispone el art. 10 del reglamento de oposiciones á cátedras. Debiendo advertir que los Sres. D. Pedro Gómez Chaix, D. Juan Quirós de los Ríos, D. Enrique Prugent, D. Angel Rosanes, D. Enrique Soms y D. Antonio Subias deberán presentar ante el Tribunal los documentos que acrediten su aptitud legal, y don José Calleja justificar el requisito del título.

Lo que se anuncia para conocimiento de los interesados.

Madrid 23 de Marzo de 1889.—El Presidente del Tribunal, Eduardo Palou.

Universidad Central.—*Secretaría general.*—Habiéndose anunciado por un error involuntario entre otras vacantes de Profesores auxiliares de los Institutos de este distrito universitario, la de la Sección de Letras del de Ciudad Real, cuyo provisión está pendiente, en virtud del anuncio inserto en la *Gaceta* de 12 de Junio de 1887; el Ilmo. Señor Rector de esta Universidad se ha servido acordar quede sin efecto el edicto de convocatoria, fecha 13 de Marzo actual, inserto en la *Gaceta* de 16 del mismo.

Lo que se anuncia para general conocimiento.

Madrid 26 de Marzo de 1889.—Por el Secretario general, *Ignacio Martín Esperanza*.

UNIVERSIDADES

Dirección general de Instrucción pública.—Se halla vacante en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Central la cátedra de Literatura griega y latina, dotada con el sueldo anual de 4.500 pesetas, la cual ha de proveerse por oposición con arreglo á lo dispuesto en el art. 226 de la ley de 9 de Septiembre de 1857. Los ejercicios se verificarán en Madrid en la forma prevenida en el reglamento de 2 de Abril de 1875. Para ser admitido á la oposición se requiere no hallarse incapacitado el opositor para ejercer cargos públicos; haber cumplido veintidós años de edad; ser Doctor en dicha Facultad ó tener aprobados los ejercicios para dicho grado.

Los aspirantes presentarán sus solicitudes en la Dirección general de Instrucción pública en el improrrogable término de tres meses, á contar desde la publicación de este anuncio en la *Gaceta*, acompañadas de los documentos que acrediten su aptitud legal, de una relación justificada de sus méritos y servicios y de un programa de la asignatura dividido en lecciones, y precedido del razonamiento que se crea necesario para dar á conocer en forma breve y sencilla las ventajas del plan y del método de enseñanza que en el mismo se propone.

Según lo dispuesto en el art. 1.º del expresado reglamento, este anuncio deberá publicarse en los *Boletines oficiales* de todas las provincias, y por medio de edictos en todos los establecimientos públicos de enseñanza de la Nación; lo cual se advierte para que las Autoridades respectivas dispongan desde luego que así se verifique sin más que este aviso.

Madrid 14 de Marzo de 1889.—El Director general, *Vicente Santamaría*.—(*Gaceta* del 29 de Marzo).

CONSULTAS

Sr. D. D. A. M.—*Piedrahita* (Ávila).—No se ha resuelto aún su expediente. Vea Ud. lo que decimos en la Sección de noticias, á propósito del asunto y no olvidaremos sus deseos.

Sr. D. A. M. A.—*Baena* (Córdoba).—No se ha resuelto todavía la propuesta de Jerez, y tampoco el Consejo ha despachado el otro expediente que á Ud. interesa.

Sr. D. G. Z. y O.—*Barcelona*.—Hemos tenido mucho gusto en poder servir á Ud., como habrá visto por nuestra carta del 2.

Sr. D. C. C.—*Torre Alhagüime* (Cádiz).—Los documentos que necesita para acreditar sus servicios, hallándose en las condiciones que

indica en su carta, son certificaciones del Ayuntamiento, justificando que desempeña la Escuela desde la fecha en que fué nombrado. El reconocimiento facultativo no puede verificarse en el mismo pueblo, porque el expediente ha de sujetarse á lo prevenido en la Real orden de 15 de Noviembre de 1888, que hace aplicable para estos casos la de Hacienda de 26 de Marzo de 1868, y tampoco creemos que puede pedirse en la misma solicitud de reconocimiento el nombramiento de interino á favor de persona determinada.

CORRESPONDENCIA PARTICULAR

Alicante (Benimeli).—Sr. D. J. B. C.—Queda Ud. suscripto por un semestre, y su importe puede remesarlo en los términos que indica en su carta del 27 último.

Barcelona.—Sr. D. G. Z. y O.—Se recibió oportunamente el importe de su suscripción por un semestre, y si ha dejado de recibir algún número, con su aviso se le remitirá en seguida. La contestación á su carta quedó en el correo el 27. Vea Ud. Sección de consultas.

Badajoz (Los Santos).—Sr. D. F. F.—Se le remitió á vuelta de correo el número prospecto que nos pidió en su atenta carta.

Cádiz.—Sr. D. A. R. D.—Abonada su suscripción hasta fin de año. El 25 se le remitieron los tres números de Marzo.

Cuenca.—Sr. D. J. R.—Suscripta por un semestre esa E. N. de M., y abonado el importe de la suscripción.

Coruña.—Sr. D. R. C.—Quedan hechas y abonadas las cinco suscripciones hasta fin de Mayo á que se refiere su apreciable carta del 29 próximo pasado.

Granada.—Sr. Dr. G. D.—Abonada su suscripción por un semestre, cuyos números se le remitieron el 25 del pasado.

Idem.—Sr. D. B. T.—Idem id. por un año hasta fin de Febrero del año próximo.

Jaén.—Sr. D. J. M.—Queda suscripto por un trimestre.

Idem (Linares).—Sr. D. E. M.—Se recibió el importe de su suscripción por un trimestre.

Logroño (Haro).—Sra. D.^a C. R.—Queda suscripta por un semestre hasta fin de Agosto, cuyo importe se recibió.

Idem.—Sr. D. G. P.—Suscripto por año, cuyo importe puede remesar.

Málaga.—Sra. D.^a E. G. R.—Suscripta por un trimestre, cuyo importe podrá remitir ó entregar á nuestro corresponsal, calle de Torrijos, 6, en esa ciudad.

Idem.—Sr. D. A. M.—Recibido el importe de su suscripción por un trimestre, cuyo último número se le remitió el 25 de Marzo.

Idem.—Sr. D. J. N.—Idem id.

Málaga.—Sr. D. J. del N.—Recibido el importe de su suscripción por un trimestre, cuyo último número se le remitió el 25 de Marzo.

Idem.—Sr. D. J. P.—Idem id.

Idem.—Sra. D.^a C. I.—Idem id.

Idem.—Sr. D. J. R. B.—Idem id.—Le damos las gracias por su atenta carta del 23, y por el interés que se toma en favor de nuestra publicación.

Idem (Torremolinos).—Sr. D. F. N. R.—Queda Ud. suscripto hasta fin de Agosto, y está bien que remita libranza del Giro mutuo.—Se le envía con este número el 3, por si no lo ha recibido.

Oviedo.—Sr. D. D. T. P.—Recibido el importe de su suscripción por un año.

Pontevedra.—Sr. D. S. G. R.—Queda suscripto por un semestre, y se le remiten con este número los tres anteriores que se han publicado. El importe de la suscripción puede remitirlo en libranza del Giro mutuo, ó en las especiales para la prensa que están de venta en todos los estancos.

Idem.—Sr. D. V. E.—Idem id.

Idem.—Sr. D. C. C.—Idem id.

Salamanca (Cantalapiedra).—Sr. D. R. M.—Recibido el importe de su suscripción hasta fin de Mayo.—Por el correo del 25 se le mandaron con el número 3 los anteriores.

Valladolid.—Sr. D. L. M.—Queda Ud. suscripto por un trimestre, cuyo importe puede remitir cuando guste.

Valencia (Algimia de Alfara).—Sr. D. M. P. M.—Queda Ud. suscripto por un semestre hasta fin de Agosto.

Idem (Real de Gandía).—Sra. D.^a M. F.—Idem id.

Idem (Bocairente).—Sr. D. J. V. P.—Idem id.

Idem.—Sr. D. V. A. S.—Idem id.

Idem.—Sr. D. J. M.—Queda suscripta esa Facultad por un año, cuyo importe se ha recibido.

Zamora.—Sr. D. P. R. T.—Abonada su suscripción hasta fin de Agosto.—Se le remitieron los tres números de Marzo.

ADVERTENCIA

Los señores á quienes tenemos el gusto de remitir este número y quieran honrarnos con su suscripción, se servirán hacerlo incluyendo el importe de la misma por el tiempo que deseen y dirigiéndose á esta Administración, poniendo sólo en el sobre **Sr. D. Felipe S. Gallo, Hortaleza, 55, segundo.**

Igual advertencia hacemos á todos los que tengan que remitirnos valores, de cualquier clase que éstos sean.

ANUNCIOS

GACETA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA

PERIÓDICO DECENAL

Redacción y Administración: Hortaleza, 55, segundo.

ORDEN DE LA PUBLICACIÓN

Consta de varias secciones, que son las siguientes:

Disposiciones oficiales publicadas por orden cronológico de primera enseñanza, Institutos, Universidades, Escuelas especiales, Academias, Archivos, Bibliotecas y Museos, y Fomento de la Instrucción pública, dando al fin de cada año un índice por materias y por fechas.

Noticias, procurando tener á nuestros abonados al corriente de cuanto ocurra en todos los ramos de la Instrucción pública.

Bibliografía y material científico, en cuya sección daremos cuenta de las obras que se escriban sobre enseñanza, y de las cuales se nos remita un ejemplar, y del material más conveniente.

Anuncios oficiales sobre Cátedras, Escuelas, Tribunales, oposiciones, concursos y demás relativo al Profesorado.

Consultas.—Esta redacción contestará á cuantas se le dirijan por los señores suscriptores, y gestionará gratuitamente la tramitación y pronto despacho de los expedientes, facilitando aquellas noticias que sean necesarias.

Anuncios.—Todo suscriptor tendrá derecho á la inserción de un anuncio gratis cada trimestre.

Se publicarán números extraordinarios, gratis para los suscriptores, cuando las circunstancias lo exigieran.

CONDICIONES MATERIALES

Saldrá los días 5, 15 y 25 de cada mes.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

<i>En toda España</i>	Un trimestre	1,50 pesetas.
	Un semestre	3 »
	Un año.....	6 »
<i>Número suelto</i>		25 céntimos de peseta.
<i>Anuncios</i>		15 céntimos la línea.

El pago será siempre adelantado, en metálico, en sellos ó en libranzas del Giro mutuo.

Toda la correspondencia se dirigirá al Administrador del periódico.

Imprenta de Manuel Minuesa de los Ríos, Miguel Servet, 13.—Teléfono 651.