

Boletín Oficial



DE LA PROVINCIA DE CACERES.

NUMERO 153.

Sábado 24 de Marzo.

AÑO DE 1883.

Este periódico se publica los Martes, Miércoles, Viernes y Sábados.

PRECIOS DE SUSCRICION.

En esta Capital, 10 rs. al mes, fuera de la Capital, 12 idem idem, francos de porte. — Número suelto, un real.

ARTICULO DE OFICIO.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.

SS. MM. el Rey D. Alfonso y la Reina Doña María Cristina (Q. D. G.) y SS. AA. RR. las Sermas. Señoras Princesa de Asturias é Infanta Doña Maria Teresa continúan en esta Corte sin novedad en su importante salud.

De igual beneficio disfrutaban sus Altezas Reales las Infantas Doña Maria Isabel, Doña Maria de la Paz y Doña Maria Eulalia.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA

Circular núm. 149.

Haciendo uso de las atribuciones que me confiere la ley provincial, he dispuesto convocar á la Diputación de esta provincia á reunion ordinaria para el dia 2 del próximo mes de Abril á las once de la mañana.

Lo que se inserta en este Boletín, en cumplimiento de lo que dispone la ley citada.

Cáceres 23 de Marzo de 1883.

JUAN RODRIGUEZ SANCHEZ.

En la Gaceta de Madrid, núm. 68, correspondiente al dia 9 de Marzo, se halla inserto lo siguiente:

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.

REAL DECRETO.

En el expediente y autos de competencia suscitada entre el Gobernador de la provincia de Jaen y el Juez de primera instancia de Mancha Real, de los cuales resulta:

Que D. Bartolomé Catena Morales, vecino de Albánchez, presentó ante el Juez de primera instancia de Mancha Real con fecha 4 de Enero de 1882 una demanda de interdicto de recobrar, alegando que en 1876 había adquirido, previa subasta del Ayuntamiento de Albánchez y en union con otras personas, las aguas sobrantes de la fuente de la calle de Mesones, del mismo pueblo, en la posesion de las que había sido perturbado por D. Sebastian Ogayar Leon en el hecho de tapar el partidor en que se hacia la division de dichas aguas entre sus propietarios para llevarlas á un molino aceitero de propiedad del demandante.

Que admitido el interdicto y celebrado el juicio verbal, D. Sebastian Ogayar excepcionó que al quitar las aguas á que se referia el demandante había obrado como Alcalde en ejecución de acuerdos del Ayuntamiento, que en sesion celebrada el 18 de Diciembre de 1881 autorizó á los propietarios de fábricas de aceite á tomar aguas de la citada fuente, bajo la inspeccion del Alcalde, y presentó certificacion del acta en que constaba el acuerdo:

Que el Gobernador, á instancia del Ayuntamiento de Albánchez, requirió de inhibicion al Juzgado por estimar que á él correspondia el conocimiento del asunto en virtud de las disposiciones de los artículos 72 y 89 de la ley municipal:

Que sustanciado el incidente, el Juez dictó auto en el que se declaró competente, fundado en que no resultaba probado que el acuerdo del Ayuntamiento autorizando á los propietarios de los molinos de aceite para tomar aguas se refiriera á los sobrantes, pues podia asimismo referirse á las aguas de la propia fuente; en que el Ayuntamiento, al acordar que se utilizasen los sobrantes, no lo había hecho en asunto de su exclusiva competencia, pues no la tenia para conocer en cuestiones sobre la propiedad, y en que con arreglo á la

ley municipal, el que se sienta perjudicado en sus derechos civiles por los acuerdos de los Ayuntamientos puede acudir contra ellos mediante demanda ante el Tribunal competente, segun lo que atendida la naturaleza del asunto dispongan las leyes; y citaba los artículos 72 y 172 de la ley municipal y las Reales órdenes de 27 de Febrero y 6 de Marzo de 1875:

Que el Gobernador, de acuerdo con la Comision provincial, insistió en su requerimiento, resultando el presente conflicto, que ha seguido sus trámites:

Visto el art. 13 de la ley de aguas vigente, segun el cual pertenecen á los pueblos los sobrantes de sus fuentes, cloacas y establecimientos públicos; pero si hubiesen sido aprovechadas por los dueños de los terrenos inferiores durante el tiempo de 20 años, ya en virtud de concesion, ya por su consentimiento tácito, no se podrá alterar el curso de aquellas aguas, ni impedir la continuacion del aprovechamiento sino por causa de utilidad pública debidamente justificada y previa indemnizacion de daños y perjuicios:

Considerando: 1.º Que D. Bartolomé Catena era dueño por título de compra de las aguas sobrantes de la fuente de la calle Mesones en Albánchez, y no podia ser inquietado en la continuacion del aprovechamiento de las mismas, sino en los términos y con los requisitos que exige el art. 13 de la ley de aguas vigente:

2.º Que no habiéndose observado dichas formalidades, puede exigir que se le reintegre en la posesion de su propiedad ante los Tribunales ordinarios, con arreglo al art. 10 de la Constitución vigente;

Conformándose con lo consultado por el Consejo de Estado en pleno, Vengo en decidir esta competencia á favor de la Autoridad judicial.

Dado en Palacio á 10 de Febrero de 1883.—ALFONSO.—El Presidente

PUNTOS DE SUSCRICION.

En Cáceres, imprenta y libreria de Nicolás M. Jimenez, Portal Llano, número 19.

No se admiten documentos que no vengan firmados por el Sr. Gobernador de la provincia. Los que sean á instancia de parte, pagarán á real por línea.

del Consejo de Ministros. Práxedes Mateo Sagasta. S. M. conformándose con lo informado por las Secretarías de Hacienda y Gracia y Justicia del Consejo de Estado. En la Gaceta de Madrid núm. 363, correspondiente al dia 29 de Diciembre, se halla inserto lo siguiente:

MINISTERIO DE HACIENDA.

REAL ORDEN.

Excmo. Sr.: He dado cuenta á S. M. el Rey (Q. D. G.) del expediente instruido para la revision de la carga de justicia de 2.107 pesetas 18 céntimos de renta anual que por el equivalente de las alcabalas de Daganzo de Arriba y Cobeña y primero y segundo unos por 100 de Arganda y Algete (Madrid) figura en los presupuestos generales del Estado, bajo el número 343 del artículo y capítulo primeros, Seccion 4.ª, á favor de las memorias de Mancera:

Resultando de certificacion expedida por el Archivero general de Simancas que por Real privilegio de 12 de Mayo de 1667, dado por la Reina Doña Mariana de Austria, en nombre de su hijo D. Carlos II, aprobando una escritura de transaccion y concierto, se vendieron á D. Antonio Zapata, Conde de Barajas, las mencionadas alcabalas en precio de 5.905.900 maravedís, los que pagó al Tesorero general D. Antonio de Leon:

Resultando de otra certificacion del mismo Archivo que por carta de 4 de Febrero de 1676 se desembargaron los derechos de primero y segundo unos por 100 de Arganda y Algete:

Resultando que por Real cédula de D. Felipe V de 31 de Marzo de 1712 se aprobó, confirmó y ratificó la venta de dichas alcabalas:

Resultando que esa Direccion general, en vista de lo expuesto y de las certificaciones unidas al expediente, así como del auto del Juzgado del distrito del Centro de esta Corte de 4 de Julio de 1853, por el que se declararon de libre disposicion los bie-

nes que constituyen las memorias y patronatos de legos fundados por don Antonio Sebastian de Toledo, Marqués de Mancera, entre los que se encuentran las referidas alcabalas, propone la declaracion de subsistencia por lo que corresponde a las alcabalas y la de caducidad por lo que se refiere a los derechos de unos por 100:

Vistas las disposiciones vigentes en la materia:

Considerando que las alcabalas de que se trata fueron segregadas de la Corona por el título oneroso de compra, ingresando su precio en el Tesoro, por lo que quedaron exceptuadas de los decretos de incorporacion:

Considerando que el partícipe no ha sido indemnizado, y que mientras esto no tenga lugar, viene el Estado en la obligacion de abonarle la renta correspondiente;

Y considerando, respecto de los derechos de primero y segundo unos por 100 expresados, que no se ha presentado la cédula original de egresion, sin cuyo requisito no puede ser reconocido el derecho al percibo de la renta que de ellos proviene:

S. M., conformándose con lo informado por las Secciones de Hacienda y Gracia y Justicia del Consejo de Estado, se ha servido declarar caducada la carga de justicia de que se trata en cuanto a los mencionados unos por 100, que importan 1 095 pesetas 72 céntimos, y subsistente por la cantidad de 1.011 pesetas 46 céntimos, que es el equivalente de las referidas alcabalas.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos correspondientes, con devolucion del expediente original. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid 25 de Noviembre de 1882.—Camacho.—Sr. Director general de la Deuda pública.

En la Gaceta de Madrid núm. 65, correspondiente al día 6 de Marzo, se halla inserto lo siguiente:

MINISTERIO DE FOMENTO.

REAL ORDEN.

Ilmo. Sr.: Visto el expediente instruido a instancia del Duque de la Union de Cuba solicitando autorizacion para levantar un muro de cierre y defensa de las aguas del mar en una casa de su propiedad, situada en la playa de Zarauz, provincia de Guipúzcoa:

Vistos los favorables informes del Ingeniero Jefe de la provincia y del Comandante de Marina; oído el dictamen de la Seccion 4.ª de la Junta consultiva de Caminos, Canales y Puertos, y de acuerdo con el mismo;

S. M. el Rey (Q. D. G.) se ha servido autorizar al Duque de la Union de Cuba para levantar un nuevo muro de cerramiento en sustitucion del arruinado por la parte Norte de la casa de su propiedad, situada en la playa del puerto de Zarauz, en dicha provincia, que al mismo tiempo sirva de defensa a la finca contra el em-

bate de las aguas del mar; y concederle tambien la autorizacion necesaria para ocupar permanentemente una parte de terreno público, cuya extension superficial es de 18 áreas y media, salvo el derecho de propiedad y sin perjuicio de tercero, bajo la estricta observancia de las condiciones siguientes:

1.ª Las alineaciones del muro de cierre serán representadas en el plano del proyecto de modo que la de la parte Norte será la que une las esquinas de las dos construcciones contiguas, pertenecientes al Conde de Guaqui y a la Sociedad de los Señores Escudero y Compañía; la alineacion que mira a Poniente se establecerá en prolongacion de la existente de la propiedad del concesionario, dejando el paso público allí establecido con el mismo ancho que ahora tiene.

2.ª Las obras se empezarán en el plazo de tres meses y se terminarán en el de un año, contados ambos desde la fecha de esta concesion.

3.ª El concesionario, antes de dar principio a las obras, entregará en la Caja sucursal de Depósitos de la provincia la cantidad de 118 pesetas, importe del 1 por 100 del presupuesto de las obras, como garantía del cumplimiento de sus compromisos, cuya cantidad le será devuelta a la terminacion de las obras. El concesionario está obligado a presentar la carta de pago que acredite este depósito antes de dar principio a las obras al Ingeniero Jefe de la demarcacion, quien dará conocimiento a la Direccion general de Obras públicas del día en que hace la presentacion de este documento y del que empezará los trabajos.

4.ª Las obras se ejecutarán bajo la inspeccion y vigilancia de dicho Ingeniero, quien asistirá al replanteo de las obras, con arreglo al proyecto presentado, y certificará a su terminacion si se han ejecutado con sujecion al proyecto, y si se han cumplido las condiciones de la concesion. Los gastos que origine esta inspeccion serán de cuenta del concesionario.

5.ª La parte de terreno de dominio público que se concede quedará sujeta a las servidumbres que prescribe el art. 7.º de la ley de Puertos. En el caso en que el Gobierno necesitare ocupar dicho terreno para cualquier servicio público, queda obligado el concesionario a demoler la obra en el plazo de 40 días, pudiendo disponer libremente de los materiales que resulten del derribo, pero sin derecho a indemnizacion de ninguna clase.

6.ª La falta de cumplimiento a cualquiera de las anteriores condiciones será causa bastante para declarar caducada la concesion.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid 26 de Febrero de 1883.—Gamazo.—Sr. Director general de Obras públicas.

DIRECCION GENERAL

DE INSTRUCCION MILITAR.

Instruccion para los aspirantes a ingresos en la Academia del Cuerpo Administrativo del Ejército.

(Conclusion.)

Segundo ejercicio.

Aritmética.

TEXTO.—SERRET (TRADUCICO POR MONTEVERDE).

Números enteros.

Lecciones.

1.ª Numeración.—Nociones preliminares.—Numeracion hablada.—Numeracion escrita.—Regla para escribir con cifras un número enunciado.

Adición y sustracción.—Definiciones y casos sencillos de adición.—Caso general.—Prueba de la adición.—Definiciones y casos sencillos de la sustracción.—Complementos aritméticos.—Teorema relativo a la sustracción.

2.ª Multiplicación.—Definiciones.—Tabla de multiplicación.—Multiplicación de un número de varias cifras por otro de una sola.—Multiplicación de un número por otro seguido de ceros.—Caso general de la multiplicación.—Caso en que el multiplicando y el multiplicador están terminados por ceros.—Número de cifras del producto.—Pruebas de la multiplicación.—Teoremas relativos a dicha operación.—Producto de varios factores.—Teorema fundamental y sus consecuencias.

3.ª División.—Definiciones.—Determinacion del número de cifras del cociente.—Caso en que el cociente no tiene mas que una cifra.—Principio en que se funda la division cuando el cociente tiene varias cifras.—Caso general de la division.—Caso en que el divisor termina en ceros.—Número de cifras del cociente.—Prueba de la division.—Teoremas relativos a esta operación.

Potencias.—Definiciones.—Teoremas relativos a las potencias.

Propiedades elementales de los números.

4.ª Divisibilidad.—Definiciones.—Propiedades de los divisores.—Caracteres de divisibilidad.—Restos de la division de un número por 2, por 5, por 4 y por 25; condiciones de divisibilidad por estos divisores.—Restos de la division de un número por 9 y por 3; condiciones de divisibilidad por estos números.—Restos de la division de un número por 11; condicion de divisibilidad por este divisor.—Restos de la division de un número por 7; condicion de divisibilidad por este divisor.—Pruebas, por 9 ó por 11, de la multiplicacion y de la division.

5.ª Teoría del máximo común divisor.—Definición.—Teoremas en que se funda la determinacion del máximo común divisor de dos números.—Indagacion de este máximo común divisor.—Teoremas referentes a ese cálculo.—Limite del número de divisiones que es preciso efectuar.—Máximo común divisor de varios números.

Teoría del mínimo común múltiplo.—Definición.—Indagacion del mínimo común múltiplo de dos números.—

Determinacion del mínimo común múltiplo de varios números.

6.ª Números primos.—Nociones preliminares.—Formacion de una tabla de números primos.—Teoremas relativos a dichos números.

Aplicaciones de la teoría de números primos.—Descomposicion de un número en factores primos.—Formacion de los divisores de un número.—Composicion del máximo común divisor y del mínimo común múltiplo de dos ó de varios números.

7.ª Fracciones ordinarias.—Nociones preliminares.—De las fracciones en general.—Reduccion de una fraccion a su mas simple expresión.—Reduccion de varias fracciones a un denominador común.—Reduccion de varias fracciones al mínimo denominador común.—Teoremas referentes a las fracciones.

8.ª Operaciones con las fracciones.—Adición.—Sustracción.—Multiplicación.—Division.—Potencias.—Teoremas relativos a estas operaciones.

9.ª Números y fracciones decimales.—Definiciones.—Modo de escribir un número decimal.—Modo de enunciar un número decimal escrito.—Reduccion de un número decimal a fraccion ordinaria.—Observacion sobre el cálculo de los números decimales.—Adición.—Sustracción.—Multiplicación.—Division.

10.ª Evaluacion aproximada de las magnitudes expresadas por números.—Definiciones.—Evaluacion aproximada de las fracciones.—Reduccion de las fracciones ordinarias a decimales.—De las fracciones decimales periódicas.—Dada una fraccion decimal periódica, hallar la fraccion generatriz.

De las operaciones abreviadas.—Objetos de los métodos abreviados.—Adición.—Sustracción.—Multiplicación.

11.ª Teoría de la raíz cuadrada.—Nociones preliminares.—Del cuadrado y de la raíz cuadrada.—Composicion del cuadrado de una suma de dos cantidades.—Observaciones sobre los cuadrados de dos números enteros.—Extraccion de la raíz cuadrada de un número entero ó fraccionario en menos de una unidad.—Extraccion de la raíz cuadrada de un número entero ó fraccionario con una aproximacion dada.—Raíz cuadrada de una fraccion.—Evaluacion en decimales de la raíz cuadrada de un número cualquiera.—Definición precisa de la raíz cuadrada de un número que no es cuadrado perfecto.—Método abreviado para la extraccion de la raíz cuadrada de un número entero.

12.ª Teoría de la raíz cúbica.—Del cubo y de la raíz cúbica.—Composicion del cubo de una suma de dos cantidades.—Observaciones sobre los cubos de los números enteros.—Extraccion de la raíz cúbica de un número entero ó fraccionario, en menos de una unidad.—Extraccion de la raíz cúbica de un número entero ó fraccionario, con una aproximacion dada.—Raíz cúbica de una fraccion.—Evaluacion en decimales de la raíz cúbica de un número cualquiera.—De las raíces en general.

13.ª Sistema legal de pesas y medidas y monetario.—Nociones preliminares.—Sistema métrico decimal.—Medidas de longitud y superficie, capacidad y arqueo (para áridos y para líquidos), y ponderales.—Sistema monetario.—Medida del tiempo.—Division de la circunferencia.

Antiguos sistemas de pesas, medidas y monetario de España.—Medidas longitudinales, de capacidad, cúbicas ó de volumen y ponderales.—Antiguo sistema monetario.

14.ª Operaciones con los números concretos.—Nociones preliminares.—

Reduccion de números complejos á incomplejos y al contrario. — Adición de números complejos. — Sustracción. — Multiplicación. — División. — Operaciones de los números del sistema métrico decimal. — Reduccion de medidas de un sistema á otro. — Medidas de longitud, de superficie, cúbicas, de capacidad y ponderales.

15.^a *Razones y proporciones.* — Propiedades de las razones. — De las proporciones. — Propiedades de las proporciones. — De los medios.

16.^a *De las magnitudes que varían en la misma relacion ó en relacion inversa.* — Magnitudes proporcionales é inversamente proporcionales. — Caso en que hay que considerar mas de dos magnitudes. — Cuestiones referentes á las magnitudes, directa ó inversamente proporcionales. — Regla de tres simple. — Regla de tres compuesta. — Método de reduccion á la unidad.

17.^a *Problemas.* — De los intereses simples y compuestos. — Descuento comercial. — De los fondos públicos.

18.^a *Problemas.* — Repartimientos proporcionales. — Reglas de compañía, aligacion y conjunta.

19.^a *Teoría de las progresiones.* — Progresiones por diferencia. — Relacion entre el número de términos de la progresion, sus terminos extremos y su razon. — Interpolacion de medios diferenciales entre dos números dados. — Suma de términos de una progresion por diferencia.

Progresiones por cociente. — Relacion entre el número de términos de la progresion, sus terminos extremos y la razon. — Interpolacion de medios proporcionales entre dos números dados. — Producto de términos de una progresion por cociente. — Suma de los términos de una progresion por cociente. — Limite de la suma de los términos de una progresion por cociente que decrece indefinidamente.

20.^a *Teoría elemental de los logaritmos.* — Definición de los logaritmos. — Propiedades fundamentales. — Logaritmos vulgares. — Tablas de Logaritmos. — Disposición y uso de las tablas de Schrön ó de Callet. — Aplicaciones de la teoría de logaritmos.

Algebra.

TEXTO. — CORTÁZAR.

21.^a *Nociones preliminares.* — Cantidades negativas.

22.^a *Operaciones de algebra.* — Adición. — Sustracción. — Multiplicación. — Casos que deben considerarse. — Consecuencias de la Multiplicación.

23.^a *Division algebraica.* — Casos que deben considerarse. — Consecuencias.

24.^a *Fraciones algebraicas.* — Principios generales. — Operaciones fundamentales.

25.^a Cantidades afectadas de exponente negativo. — Su origen. — Operaciones fundamentales. — Interpretación de las expresiones — y —

26.^a *Ecuaciones de primer grado.* — Nociones preliminares. — Resolución de las ecuaciones con una incógnita. — Métodos de eliminacion de incógnitas en un sistema de ecuaciones que tengan varias.

27.^a *Ecuaciones de primer grado.* — Resolución de un sistema de ecuaciones con igual, mayor ó menor número de incógnitas. — Discusion.

Geometría.

TEXTO. — CORTÁZAR.

1.^a *Definiciones preliminares; perpendiculares y oblicuas.* — Teoremas fundamentales. — Suma de ángulos adyacentes; de todos los consecutivos formados hacia un mismo lado de una

recta, al rededor de un punto; ángulos complementarios y suplementarios. — Propiedad de los ángulos opuestos por el vértice.

2.^a *Paralelas.* — Definiciones. — Teorema fundamental. — Condiciones necesarias y suficientes para que dos rectas sean paralelas. — Relacion de los ángulos que tienen sus lados respectivamente paralelos ó perpendiculares.

3.^a *Poligonos.* — Definición y clasificación. — Triángulos; sus propiedades y casos de igualdad. — Valor de la suma de los ángulos interiores y exteriores de un polígono convexo. — Paralelogramo, rectángulo, rombo, cuadrado; sus propiedades y las de sus diagonales. — Trapecio; propiedad de la recta que une los puntos medios de sus lados no paralelos.

4.^a *Circunferencia y círculo.* — Líneas rectas en el círculo; sus propiedades y las de los arcos. — Distancia de los centros de dos circunferencias que se cortan, se tocan, ó son exteriores ó interiores una á otra.

5.^a *Medida de ángulos.* — Medidas del ángulo inscripto; del formado por una tangente y una cuerda; del que tiene su vértice entre el centro y la circunferencia y del que, teniendo su vértice fuera de la circunferencia, está formado por dos secantes, por una secante y una tangente ó por dos tangentes.

6.^a *Poligonos semejantes.* — Líneas proporcionales. — Definición de poligonos semejantes y casos de semejanza de triángulos y de poligonos.

7.^a *Consecuencias de la semejanza de los triángulos.* — Teoremas preliminares. — Relaciones entre los catetos de un triángulo rectángulo, la altura bajada del vértice del ángulo recto, y los segmentos de la hipotenusa. — Cuadrado del lado opuesto á un ángulo agudo ó obtuso, en un triángulo cualquiera. — Propiedad de dos cuerdas de un círculo que se cortan; de dos secantes que terminan en segundos puntos de interseccion con la circunferencia; de una tangente y una secante que terminan respectivamente en el punto de contacto y en el segundo de interseccion.

8.^a *Poligonos regulares.* — Su inscripccion y circunscripccion en la circunferencia. — Determinar la razon que existe entre el radio y los lados del cuadro, exágono regular, triángulo equilátero y decágono regular inscriptos en el círculo. — Semejanza de poligonos regulares de igual número de lados; proporcionalidad de sus perimetros con sus radios y apotemas y de las circunferencias con sus radios y diámetros.

9.^a *Problemas.* — Dividir una recta en cualquier número de partes iguales y en dos proporcionales á dos partes de otra dada; hallar una cuarta, tercera ó media proporcional; dividir una circunferencia en cierto número de partes iguales; determinar la razon aproximada de la circunferencia al diámetro; y dado el radio, hallar la circunferencia y al contrario.

10.^a *Áreas.* — Determinacion de las áreas del rectángulo, paralelogramo, triángulo, polígono irregular, trapecio, polígono regular, círculo, sector y segmento.

11.^a *Comparacion de las áreas.* — Hallar la razon de las áreas de dos poligonos semejantes y regulares semejantes; de dos círculos, de dos sectores, y de dos segmentos circulares. — Problemas. — Reduccion de un polígono á cuadro equivalente. — Idea de la cuadratura del círculo.

12.^a *Geometría del espacio.* — Perpendiculares y oblicuas en un plano. — Puntos y rectas que determinan la posicion de un plano. — Perpendiculares y oblicuas á un plano. — Caracte-

res de la perpendicular bajada á un plano y de las oblicuas iguales bajadas á él desde un mismo punto.

13.^a *Paralelismo en el espacio.* — Paralelismo de dos rectas en el espacio y de una recta con un plano. — Paralelismos de dos planos. — Condiciones para que dos planos sean paralelos. — Propiedad de las distancias entre planos paralelos.

14.^a *Ángulos diedros.* — Suma de ángulos diedros adyacentes y de todos los formados al rededor de una recta; ángulos diedros complementarios y suplementarios. — Propiedad de los diedros opuestos por la arista. — Ángulo plano de un diedro. — Propiedad de los ángulos planos de dos diedros iguales. — Planos perpendiculares. — Condiciones necesarias para que existan. — Propiedad de la interseccion de dos planos perpendiculares á un tercero. — Razon de los ángulos diedros. — Nombre de los ángulos diedros formados por un plano que corta á otros dos. — Propiedades de dichos ángulos cuando los dos planos son paralelos.

15.^a *Ángulos poliedros.* — Suma de todos los ángulos planos de un poliedro convexo. — Ángulos triedros simétricos. — Igualdad y simetria de los ángulos triedros. — Suma de los ángulos diedros de un triedro. — Triedros suplementarios.

16.^a *Poliedros.* — Su clasificación. — Pirámide y prisma, forma de las secciones paralelas á sus bases. — Hallar las alturas total y deficiente de una pirámide truncada de las bases paralelas. — Igualdad de prismas rectos. — Propiedad de las caras laterales opuestas de un paralelepípedo.

17.^a *Cuerpos redondos.* — Cono y cilindro. — Definición y clasificación. — Forma y centro de secciones paralelas á las bases. — Determinar las alturas total y deficiente de un cono truncado de bases paralelas. — Desarrollo de las superficies laterales del cono y del cilindro. — Esfera. — Forma de las secciones planas de la esfera. — Puntos que determinan la posicion de una esfera. — Propiedades de los polos de un círculo de la esfera y del plano perpendicular al radio en la superficie de ella. — Hallar el radio de una esfera.

18.^a *Poliedros semejantes y regulares.* — Condiciones de semejanza de poliedros. — Razon entre las bases de dos pirámides semejantes y entre las aristas homologas de dos poliedros semejantes. — Número de poliedros regulares.

19.^a *Áreas de poliedros y cuerpos redondos.* — Determinar el área de la pirámide, del prisma y de los poliedros en general; áreas del cono, cilindro, zona y esfera.

20.^a *Comparacion de las áreas de los poliedros y cuerpos redondos.* — Razon entre las áreas de dos poliedros semejantes; entre las laterales de dos conos y de dos cilindros semejantes, y entre las de dos esferas.

21.^a *Volúmenes de los poliedros.* — Volumen del paralelepípedo y prisma recto y oblicuo. — Equivalencia de dos tetraedros de igual altura y bases equivalentes. — Volumen del tetraedro y de la pirámide truncada de bases paralelas.

22.^a *Volúmenes de los cuerpos redondos.* — Volumen del cono. — Del cono truncado de bases paralelas, del cilindro, sector esférico, esfera y segmento esférico.

23.^a *Comparacion de volúmenes.* — Determinar la razon de los volúmenes de dos poliedros, de dos conos, de dos cilindros semejantes y de dos esferas. — Problema. — Hallar el volumen del tetraedro regular, conocida la arista.

NOCIONES DE FÍSICA Y QUÍMICA.

TEXTO. — RAMOS Y LA FUENTE, CHAMOR-

RO Ó FELIU.

Física.

1.^a *Generalidades.* — Propiedades de los cuerpos. — Objeto de la física. — Lugar de esta ciencia entre los conocimientos humanos. — Sus caracteres. — Materia. — Cuerpo. — Constitución física de los cuerpos. — Estados de los mismos. — Agentes y fenómenos. — Leyes y teorías físicas. — Propiedades; su clasificación. — Extension; impenetrabilidad, porosidad, compresibilidad, elasticidad, divisibilidad, inercia y movilidad. — Demostracion; leyes y aplicaciones de estas propiedades. — Propiedades particulares mas notables.

2.^a *Mecánica.* — Estática. — Objeto y division de la Mecánica. — Fuerzas, elementos que en ellas se consideran. — Su representacion. Medida de las fuerzas; unidades de fuerza. — Diferentes modos de actuar las fuerzas. — Resultante de un sistema de dos y de varias fuerzas concurrentes ó paralelas. — Gravedad. — Centro de gravedad; su determinacion. — Equilibrio; sus diferentes estados en cuerpos homogéneos y heterogéneos.

3.^a *Máquinas simples.* — Idea general y clasificación de las máquinas. — Palanca, polea, torno, ruedas dentadas, plano inclinado, cuña, tornillo, cuerdas. — Condiciones de equilibrio y aplicaciones de estas máquinas. — Peso absoluto y relativo. — Balanzas; condiciones de una buena balanza. — Balanzas de precision. — Romana. — Básculas y puentes de pesar.

4.^a *Dinámica.* — Movimiento rectilíneo. — Idea general del movimiento. — Sus elementos y diferentes géneros. — Cantidad de movimiento. — Movimiento uniforme; sus leyes, velocidad. — Movimiento uniformemente acelerado; sus leyes, velocidad. — Aplicacion al descenso de los graves en el vacío, en el aire, y por planos inclinados. — Máquina de Atwood. — Movimiento uniformemente retardado.

5.^a *Movimiento curvilíneo.* — Rozamiento. — Choque. — Generacion del movimiento curvilíneo. — Movimiento parabólico. — Movimiento circular. — Fuerzas centrales. — Movimiento oscilatorio. — Péndulo; sus leyes y aplicaciones. — Clases de rozamientos; sus leyes. — Especies de choques; sus leyes.

6.^a *Hidroestática.* — Principales propiedades de los líquidos. — Principio de igualdad de presion. — Prensa hidráulica. — Condiciones de equilibrio de los líquidos de uno ó varios vasos. — Equilibrio de líquidos heterogéneos. — Presiones sobre el fondo y paredes de los vasos continentales. — Presion de abajo arriba. — Centro de presion. — Molinete hidráulico. — Nivel del agua; nivel del aire.

7.^a *Cuerpos sumergidos en los líquidos.* — Hidrodinámica. — Principio de Arquímedes; su demostracion. — Condiciones de equilibrio en los cuerpos sumergidos y en los flotantes. — Determinacion de las densidades de sólidos y líquidos. — Teoría de los areómetros y descripcion de los mas conocidos. — Objeto de la Hidrodinámica. — Teorema de Torricelli. — Contraccion de la vena líquida. — Salida por orificios y tubos adicionales. — Velocidad de las corrientes. — Gasto efectivo y gasto teórico.

8.^a *Gases, atmósfera.* — Fuerza elástica de los gases. — Propiedades generales de los gases. — Atmósfera; presion atmosférica. — Experimento de Torricelli. — Barómetros. — Ley de la

compresibilidad de los gases.—Manómetro.

9.^a *Aparatos fundados en la presión atmosférica y elasticidad del aire.*—Cuerpos sumergidos.—Bombas; sus clases.—Pipeta.—Sifón.—Máquina neumática.—Principio de Arquímedes aplicado á los gases.—Idea de la aerostacion.—Salida de los gases.—Gasómetros.—Ventiladores.

10.^a *Calórico.—Termómetros.—Dilatación.*—Hipótesis de la naturaleza del calor.—Medida de la temperatura.—Termómetros; su construcción y graduación.—Escala termométrica.—Errores y correcciones; límites en el uso de los termómetros.—Termómetro diferencial.—Termómetro de máxima y mínima.—Pirómetros.—Dilataciones de sólidos, líquidos y gases.—Coeficientes.—Determinación de las densidades de los gases.

11.^a *Cambios de estado de los cuerpos.*—Higrometría.—Fusión sus leyes.—Calórico latente.—Disolución.—Mezclas frigoríficas.—Solidificación; fenómenos que la acompañan.—Vaporización, evaporación; causas que la producen y modifican.—Ebullición; sus leyes y causas que la modifican.—Estado esferoidal.—Liquefacción.—Higrometros.

12.^a *Calorimetría.—Propagación del calor.*—Objeto de la calorimetría.—Calórico específico.—Métodos para determinar el calor específico de los cuerpos.—Conductibilidad de los sólidos, líquidos y gases.—Radiación del calor; sus leyes.—Reflexión del calor; sus leyes.—Absorción del calor.

13.^a *Máquinas de vapor.*—Sus diferentes clases.—Generador ó caldera de hervidores tubular.—Accesorios mas comunes y medios de alimentación.—Máquina de doble efecto; descripción y disposición de los cilindros, caja de distribución, excéntrica y volante, regulador y órganos para la trasmisión del movimiento.—Locomotoras.—Locomóviles.—Diferencias que las distinguen.—Orígenes del calor.

14.^a *Óptica.—Calóptica.*—Hipótesis sobre la luz.—Cuerpos luminosos, diáfanos, traslucidos y opacos.—Propagación y velocidad de la luz.—Sombra.—Penumbra.—Leyes de la intensidad de la luz.—Fotómetros.—Leyes de la reflexión de la luz.—Espejos planos y esféricos, formación de las imágenes, determinación de los focos en los cóncavos y convexos.

15.^a *Dióptica.*—Leyes de la refracción de la luz.—Ángulo, límite, reflexión total.—Prismas.—Lentes; sus diferentes clases.—Determinación de los focos en las lentes convergentes y divergentes.—Formación de las imágenes.—Aberración de esferoidal.—Medios de evitarla.

16.^a *Dispersión de la luz.*—Aparatos ópticos.—Descomposición de la luz.—Espectro solar; sus propiedades.—Aberración cromática.—Acromatismo, lentes acromáticas.—Microscopios simple, compuesto y binocular.—Anteojo terrestre y de Galileo.

17.^a *Electricidad estática.*—Idea general de la electricidad.—Electricidad estática y dinámica.—Electricidad desarrollada por frotamiento, por presión y por calor.—Acciones mutuas entre las dos electricidades.—Electrificación por influencia.—Conductibilidad eléctrica.—Máquina eléctrica.

18.^a *Electricidad dinámica.*—Experimentos de Galvani y Volta.—Pilas de Volta y Wollaston.—Teoría química de la pila.—Pilas de Daniell, Bunsen, Minotto y Callaud.—Efectos de la pila.

Química.

1.^a *Nociones generales.*—Acciones

y fenómenos físicos y químicos.—Constitución química de los cuerpos.—Cuerpos simples y compuestos.—Combinación y mezcla.—Afinidad.—Cohesión.—Circunstancias que favorecen y contrarian las combinaciones químicas y fenómenos que las acompañan.—Descomposición.

2.^a *Leyes que rigen á las combinaciones.*—Ley de los pesos.—Proporciones definidas.—Proporciones múltiples.—Leyes de Gay-Lussac.—Números proporcionales.—Equivalentes.—Teoría electro-química.

3.^a *Cristalización.*—Cuerpos cristalizados y amorfos.—Sistemas cristalinos.—Cristalización por vía seca y por vía húmeda.—Condiciones que favorecen ó retardan la cristalización.—Polimorfismo.—Isomorfismo.—Alotropía.—Isomería.—Disolución.—Análisis y síntesis.—Caracteres de los cuerpos; su división.

4.^a *Nomenclatura química.*—Nombres y división de los cuerpos simples.—Nomenclatura de los compuestos oxigenados; ácidos, bases, sales.—Nombres de los compuestos no oxigenados.—Notación simbólica.—Fórmulas y ecuaciones.

5.^a *Oxígeno.—Hidrógeno.*—Propiedades y medios de obtención de estos cuerpos.—Combustión; calor de la combustión.—Llama.—Respiración.—Estado natural y uso de dichos metales.

6.^a *Nitrógeno.*—Propiedades y medios de obtención del nitrógeno.—Estado natural y usos.—Compuestos oxigenados del nitrógeno; ácido hiponítrico.—Ácido nítrico; sus propiedades, preparación y usos.

7.^a *Agua, aire, amoniaco.*—Propiedades físicas y químicas del agua.—Clasificación de las aguas.—Reactivos para ensayar las aguas.—Agua oxigenada.—Propiedades y composición del aire atmosférico.—Propiedades y obtención del amoniaco.—Disolución del amoniaco.

8.^a *Carbono.*—Propiedades generales.—Carbonos naturales y artificiales.—Ácido carbónico.—Óxido de carbono.—Carburos de hidrógeno.—Gas del alumbre.

9.^a *Azufre.—Cloro.*—Propiedades del azufre y procedimientos para obtenerle en sus diferentes variedades.—Ácido sulfúrico.—Procedimiento industrial para obtener el del comercio.—Ácido sulfuroso.—Ácido sulfhídrico.—Sulfuro de carbono.—Propiedades y obtención del cloro.—Compuestos oxigenados del cloro.—Ácido clorhídrico.—Agua regia.

10.^a *Metales.*—Propiedades características.—Propiedades físicas y químicas.—Clasificación.—Aleaciones.—Óxidos metálicos; sus propiedades y clasificación.—Sulfuros y cloruros metálicos; sus propiedades y clasificación.

11.^a *Sales.*—Sus propiedades y clasificación.—Solubilidad.—Sobresaturación.—Leyes de Berthollet.—Caracteres de los carbonatos, sulfatos y nitratos.

12.^a *Metales alcalinos.*—Potasio y sodio.—Sus propiedades y preparación.—Óxidos de potasio y sodio.—Cloruro de potasio y sodio.—Carbonatos de potasa y sosa.—Nitrato de potasa y sosa.—Clorato de potasa.—Calcio.—Óxidos de calcio.—Carbonato y sulfato de cal.—Nitrato de cal.—Hipocloritos alcalinos.

13.^a *Metales usuales.*—Hierro.—Fundiciones.—Acero, cobre, zinc, plomo y estaño.—Bronces.—Oro, plata y mercurio.—Nitratos de plata y mercurio.

NOTA. Los aspirantes deberán contestar á una pregunta por cada uno de los programas de Física y Química. Madrid 5 de Marzo de 1883.—Eulogio Despujol.

ANUNCIOS.

JOSÉ M.^a GARCÍA ASENSIO
AGENTE DE NEGOCIOS,
MADRID.

Esta agencia se encarga de los asuntos siguientes:

1.^o De la representación de Ayuntamientos y Corporaciones civiles.

2.^o Del cobro de intereses en la Caja general de Depósitos, tanto de Corporaciones como de particulares, y en la Dirección de la Deuda pública.

3.^o De practicar las liquidaciones y conversiones que afectan á la tercera parte del 80 por 100 de propios y de la retirada de estos capitales para su inversión en obras de pública utilidad.

4.^o De practicar el nuevo ingreso en la Caja general de Depósitos de los capitales de la tercera parte invertidos con anterioridad en acciones de ferro-carriles.

Y 5.^o De gestionar en todas las oficinas del Estado y particulares cuantos asuntos se la confíen, recursos de alzada, etc. etc.

Los Sres. Alcaldes, Secretarios y particulares que deseen mas antecedentes y detalles, pueden dirigirse á D. José M.^a García Asensio, Lazo, 3, Madrid.

ABONARES DE CUBA.

Compra y conversión. Dirigirse á La Actividad, Portal Llano, 39, Cáceres. 28

GUIA OFICIAL

DE LOS FERRO-CARRILES

DE ESPAÑA, FRANCIA Y PORTUGAL

y de los servicios marítimos,

Forma un tomo de gran volumen y se vende por el ínfimo precio de 50 céntimos de peseta en la imprenta de este periódico.

RELOJERIA MADRILEÑA

DE FERNANDO CEZON.

Plaza de San Juan, núm. 20, esquina á la calle de Pintores, Cáceres.

Procedentes de las mejores fábricas del extranjero, se acaba de recibir un grandioso surtido en relojes cuadros de París, reguladores con cajas enristaladas, cajas de música de diferentes tamaños, relojes de sobremesa y despertadores.

RELOJES DE PARED

desde 30 reales en adelante.

Elegante surtido en relojes de oro para caballero y señora, desde 25 duros en adelante.

Gran surtido en relojes de plata desde 120 reales.

Idem de níquel con remontar y á llave, desde 60 reales, todos garantizados por dos años.

AVISO Á LOS AYUNTAMIENTOS.

En combinación con las principales fábricas del extranjero, ofrece esta casa considerables ventajas en relojes de torre de todas clases, desde 2.500 reales en adelante; se colocan de horas, medias y repetición de horas, de gran sonería, con esferas de cristal transparentes, de zinc y porcelana, garantizados por cinco años.

Los pagos se harán á plazos convencionales. 29

RELOJERIA DE JOSÉ RODRIGUEZ.

Pintores, núm. 3, Cáceres.

Precios sin competencia posible en toda clase de relojería.

Grandes ventajas en la colocación de relojes de torre, tanto en precios como en calidad, garantizados por seis años.

Se hace toda clase de composturas pronto y á precios muy económicos, garantizadas por 18 meses.

VER Y CREER.

No confundirse: Pintores, 3, frente á los Valencianos, Cáceres. 7

GRAN ESTABLEMIENTO DE ARBORICULTURA EN LOS CAMPOS ELISEOS DE LÉRIDA.

PROPIETARIO,

D. Francisco Vidal y Codina.

Jardinero Director D. Juan Cazeneuve.

Abundante y variado surtido en árboles frutales, de paseo y de adorno. Especialidades de varias comarcas de España y del Extranjero.

Magnífica colección de Cedros, Pinos, Abetos Araucaria y otras comíferas.

Magnolias, Camelias, Azaleas, Rhododendros, Dracenas, Ficus y otras muchas clases para adornos de salones y patios.

Rosales, Clavelos, Geranios, Hortensias y todas clases de plantas de jardinería.

30 variedades de Eucaliptus, propios para diferentes clases de terrenos y climas.

50 variedades de fresas las mas superiores conocidas.

Vides de castas superiores del pais en grandes cantidades.

Idem americanas, resistentes á la filoxera.

PRECIOS ECONÓMICOS.

Trasporte en tarifa especial por todas las líneas férreas de España.

Corresponsal en esta provincia, D. Nicolás M. Jimenez.

Cáceres: 1883.

IMP. DE NICOLÁS M. JIMENEZ, Portal Llano núm. 19.