



Boletín Oficial

DE LA PROVINCIA DE LEÓN.

Se suscribe a este periódico en la Redacción, casa de José GONZALEZ REBOLDO, —calle de La Platería, n.º 7.—4 50 reales semestre y 80 el trimestre, pagados anticipados. Los anuncios se insertarán a medio real linea para los suscriptores y un real linea para los que no lo sean.

Luego que los Sres. Alcaldes y Secretarios reciban los números del Boletín que correspondan al distrito, dispondrán que se fije un ejemplar en el sitio de costumbre, donde permanecerá hasta el recibo del número siguiente.

Los Secretarios cuidarán de conservar los Boletines cedenciados ordenadamente para su encuadernación que deberá verificarse cada año.

PARTE OFICIAL.

DIPUTACION PROVINCIAL DE LEÓN.

Comisión provincial.

Extracto de la sesión celebrada el dia 7 de Marzo de 1871.

Se abrió con la lectura del acta anterior, que fué aprobada.

De conformidad a lo dispuesto en la real orden de 30 de Junio de 1847, se autorizó al Ayuntamiento de Palacios de la Valduerna, para la poza de las paleras y chopos situados al lado de la carretera, debiendo ponerlo en conocimiento del Sr. Ingeniero de Caminos, y venderse aquella en pública licitación.

No habiendo cumplido el Alcalde de Sta. María de la Isla con lo prevenido en 23 de Febrero último, respecto a la remisión de actas de haberse constituido la Junta municipal y demás operaciones del repartimiento, se acordó comunicar con la multa de 25 pesetas, si en el término señalado dejase de remitir dichos documentos.

En vista de la Real orden de 31 de Enero último, quedó acordado remitir al Sr. Gobernador, la instancia promovida por don Isidro Llamazares, reclamando de ngravios contra el repartimiento de gastos municipales de Boñar, a fin de que el Alcalde y Junta repartidora se atengían estrictamente a las disposiciones de la ley y Reglamento de arbitrios.

Siendo atribución de los Ayuntamientos la conservación, reparación y mejora de los caminos, veredas, puentes, fuentes, pontones y demás obras comunales, volviendo al efecto las prestaciones personales, según las leyes, quedó acordado devolver al Ayuntamiento de Soto y Amio para los efectos del número 10, art. 50 de la ley municipal, la instaçion de varios vecinos de Canales, pidiendo se obligue al Ayuntamiento a la reconstrucción de un puente,

situado entre Canales á la Magdalena.

Se acordó estar á lo resuelto por la Diputación provincial, desestimándose en su consecuencia la instancia presentada por don Fructuoso López Samaniego, pidiendo se devuelva al escaso de precio que existió entre el carbon adquirido por el Administrador del Hospicio de León por cuenta de dicho contratista, por no haber sido presentado á suministrarlo, y el precio que se fijó para la subasta.

Una vez que el Alcalde de Ardon no ha remitido aun los datos que se le vienen reclamando desde 14 de Enero, quedó acordado exigirle la multa de 25 pesetas con que se hallaba cuadrado.

Becargado á la Comisión el conocimiento y resolución de todas las incidencias de quintas, se acordó dirigir á los Ayuntamientos en la forma acostumbrada la oportunidad circular.

Quedaron aprobadas las cuentas del Ayuntamiento de Villaquejíambre del año de 1863—64. Prioro 1866—67 y 1867—68 y reparadas las del mismo por 1865—66.

Fué aprobada la cuenta de Febrero por estancias de deméntes, concedido socorros, á Celestina Ramos y Vicenta Blanco; Admitir en el Hospicio á los humildes Clara y Salvador Ugidos. Estar á lo resuelto en la dote concedida á la hospiciada Micaela Ibañez, y desestimar las solicitudes de Carlos Fernández, Josefá Canto, Ramona Celedén y Martina González.

Quedó aprobada la cuenta de gastos de la Secretaría respectiva al mes de Febrero último.

Se admitió la renuncia del Regidor primero del Ayuntamiento de Oseja, mediante á haber optado por el cargo de Juez municipal, con cuyo uso tuvo termino la sesión.

León 11 de Marzo de 1871.— El Secretario, Domingo Díaz Cañeta.

MINISTERIO DE LA GUERRA.

INSTRUCCIÓN

PARA LOS ASPIRANTES Á INGRESO EN LA ACADEMIA ESPECIAL DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO.

Artículos del Reglamento orgánico que se refieren al ingreso.

(Continuación.)

Art. 80. Se entiende aprobarlo en el examen de admisión en cada ejercicio e que obliga por lo menos la mitad de buenas por parcialidad. El que no alcance estas nobles se entenderá reprobado.

Art. 81. Los examinados que por enfermedad u otra cualquier causa no hubiesen podido asistir a los ejercicios ó se hubiesen retirado sin concluirlos pierden todo derecho á ser examinados en aquel año, debiendo empero ser calificados con las notas de desaprobación los que las hubiesen merecido por los ejercicios practicados.

Art. 82. Despues de los exámenes de las materias que comprende el ingreso, se verificaran los de los aspirantes que pretendan ganar algunas de los cursos del plan de estudios de la Academia.

Art. 83. Terminados los exámenes de ingreso de todos los pretendientes admitidos al concurso, el Ingeniero general, dando preferencia a los que hubiesen sido aprobados con la circunstancia de ganar años de estudio, nombrará alumnos de la Academia a todos los que hubiesen sido aprobados, ó a los primeros de estos con arreglo á sus censuras y sin distinción de clases si su número excediese al de las vacantes, remitiendo relación de los agraciados al Ministerio de la Guerra.

A los que no inviesen cabida después de ser aprobados se les expedirá por el Subdirector una certificación que acredite las censuras que hubieran recibido, la cual servirá para que puedan presentarse en otro concurso sin necesidad de nuevo examen; pero para ser declarados alumnos habrán de atenerse al valor de sus censuras en concurrencia con los demás opositores. Si los que se hallen en este caso quisieren examinarse nuevamente para mejorar las censuras obtenidas en el año anterior, podrán referirlo, entrando entonces en concurrencia con los demás examinados.

Los que solo fueren aprobados en parte de los ejercicios que constituyen el examen podrán poseer también los certificados correspondientes, con la

presentación de los cuales no tendrán necesidad de sufrir nuevo examen de dichas materias en los concursos sucesivos, a no ser que voluntariamente lo soliciten para mejorar la censura obtenida.

PROGRAMA

DE LAS MATERIAS QUE HAN DE CONSTITUIR EL EXÁMEN DE INGRESO EN LA ACADEMIA DE INGENIEROS.

Primer ejercicio.

Geometría descriptiva.

Introducción á la Geometría descriptiva.—Objeto.—Determinación de un punto en el espacio.—Sistemas de proyecciones.—Representación del punto.—Representación de la línea recta.—Trizas.—Problemas referentes á líneas rectas.—Generación y representación del punto.—Problemas referentes á planos.—Paralelismo y perpendicularidad de rectas y planos.—Ángulos de rectas.—Grados y minutos.—Aplicaciones.—Cambio de planos de proyección.—Consideraciones sobre estas dos teorías.—Resolución del angulo triángulo.—Líneas preliminares.—Triángulo complementario.—Problemas relativos a los triángulos.—Superficie de los poliedros.—Proyecciones de los mismos.—Secciones planas, intersecciones y desarrollo de los poliedros.—Líneas curvas.—Circunferencia normal, tangente.—Circunferencia oscilante y radio de curvatura.—Constitución de radio de curvatura, de la normal y de la tangente.—Evolutas y evolventes.—Curvas de muchos centros.—Lugares geométricos.—Curvas de error ó de ensayo.—Representación de las curvas planas.—Curvas de segundo grado.—Círculos.—Epieloides, espirales.—Proyecciones de las líneas de doble curvatura.—Generación y representación de las superficies cilíndricas, cónicas, de revolución y de segundo grado.—Planos tangentes en general.—Línea á superficies cilíndricas cuando es dado el punto de contacto.—Plano tangente a las superficies cónicas; de revolución y de segundo grado cuando es dado el punto de contacto.—Generación y representación del hiperbolóide de revolución de una figura.—Plano tangente.—Superficies desarrollables en general.—Caracteres y propiedades.—Generación.—Línea generatrix.—Superficies de igual pendiente.—Superficies desarrollables.—Caracteres generales.—Cilindros y cónicas.—Superficies evolventes y evolventes de las curvas planas.—Superficies acanaladas.—Intersección de superficies.—Pau-

grales.—**Intersección de un cilindro con un plano.** su desarrollo, transformada de la intersección.—Otra solución de la sección plana de un cilindro.—**Intersección de una curva con un plano.**—**Sección recta de un cilindro oblicuo.**—**Modo de congerir cuadro y curva dada por sus proyecciones es plana.**—**Desarrollo del cilindro.** transformada de la intersección.—**Casos particulares**—**Intersección de una superficie de revolución y un plano.**—**Secciones planas del hiperbolóide de revolución de una hoja**—**Discusión.**—**Reconocer a priori la naturaleza de la sección causada por un plano en un hiperbolóide de revolución de una hoja**—**Intersección de superficies en vías**—**Intersección de una recta y un cilindro**—**Intersección de dos cilindros.**—**Línea de una curva y un cilindro.**—**Desarrollar, transformada de la intersección.**—**Intersección de cuadros**—**Ideas de cilindros y cuadros**—**Ideas de una recta y un cuadro**—**Intersección de una recta ó una curva con una esfera.**—**Intersección de un cuadro y una esfera, ya sea ó no encontadas.**—**Desarrollar de una superficie cónica cualquiera.**—**Intersección de dos superficies de revolución.**—**Intersección de un parabolóide y un hiperbolóide.**—**Ideas de una superficie de revolución con cilindros, cuadros y esferas.**—**Plano tangente a las superficies en contacto**—**Plano tangente por un punto exterior en general**—**Ideas a las superficies de revolución y de segundo grado.**—**Casos particulares**—**Planos tangentes paralelos a una recta.**—**Situación general y aplicación a una esfera.**—**Casos particulares.**—**Planos tangentes por una recta a las superficies de revolución y de segundo grado.**—**Casos particulares**—**Planos tangentes paralelos a un plano**—**Casos particulares**—**Planos tangentes a varias superficies a la vez.**—**Hélices.**—**Representación general;** tangentes.—**Ideas marcas a un plano ó a una recta.**—**Horizonte desarrollable; plano tangente; desarrollo.**—**Problemas referentes a esferas y pirámides.**—**Epicentros planas y esféricas.**—**Nociónes generales sobre las superficies gáuchas y alavasas.**—**Alavasas.**—**Conejo director.**—**Hiperbolóide de una hoja**—**División homogénea de las generaciones.**—**Parabolóide hiperbólico.**—**Plano tangente a las superficies gáuchas, ya sea ésta ó no el punto de contacto.**—**Tipos de superficies gáuchas**—**El mento singular.**—**Vértices.**—**Hezboides gáuchos**—**Plano tangente.**—**Toroides.**—**Superficies normales.**—**Intersección de superficies gáuchas entre sí, y con cuadros, cuadros y superficies de revolución.**—**Curvatura de líneas.**—**Ángulos de curvatura y de torsión.**—**Diferencia esencial de los centros de curvatura entre las curvas normales y alavasas.**—**Torsión curva aditiva infinita.**—**Superficie polar.**—**Problemas.**—**Curvatura de superficies.**—**Definiciones.**—**Secciones normales de máximas y mínimas curvatura.**—**Punto umbáctico.**—**Superficies osciladoras.**—**Líneas de curvatura en una una superficie.**

Planos acotados.

Idea general del sistema de acotaciones.—**Intersección de superficies y problemas sobre planos tangentes.**—**Tangentes a curvas planas y gáuchas.**—**Plano tangente á la superficie del**

terreno por puntos tomados en él y fuera.—**Plano tangente por una recta que dejó debajo de sí á la superficie.**—**Planos tangentes sujetos á otras condiciones.**

Sombras.

Principios generales.—**Método general.**—**Aplicación a una esfera.**—**Sombras propias y arrojadas por cuadros terminados por cuadros planas.**—**Rayos paralelos.**—**Rayos de luz particulares.**—**Aplicación a las sombras de una chimenea sobre un tejado.**—**Ejemplos varios.**—**Sombras propias y arrojadas por cuadros terminados por superficies curvas.**—**Sombras de un nicho.**—**Otra aplicación á las sombras de un punto.**—**Puntos brillantes.**

Perspectiva.

Nociónes generales.—**Método de los puntos de concierto.**—**Ejemplos.**—**Problemas diversos sobre las líneas rectas.**—**Escadas perspectivas.**—**Distancia figurada ó reducida.**—**Problemas inversos de perspectiva.**—**Ejemplos.**—**Perspectiva de líneas curvas.**—**Ejemplos varios.**—**Método general de perspectiva.**—**Perspectiva de las sombras.**—**Perspectiva vulgar reflexión curiosa.**—**Anamorfografía.**—**Caballería.**—**Idea general de estas perspectivas.**

Topografía.

Nociónes preliminares.—**Diferentes métodos de representar el terreno.**—**Líneas de máxima pendiente, sus propiedades características.**—**Escalas; su definición y construcción.**—**Ideas generales sobre el modo de levantar un plano topográfico.**—**Red de triangulación y forma de estos.**—**Ejecución de la base.**—**Orientación del plano.**—**Reducción de los ángulos al horizonte.**—**Ideas al centro de estación.**—**Instrumentos para la medida de distancias horizontales, el peso, cuerdas, cadenas, cinta metálica, reglas sencillas, reglas montadas sobre piezas.**—**Operaciones y resolución de problemas con sólo el auxilio de alineaciones, cuerdas y pitones.**—**Medida de distancias ó alturas en parte y en todo sucesivos.**—**Escuadra de Altimetría.**—**Platimetría; su descripción.**—**Gráfico en trazo; su descripción.**—**Levantamiento del plano de un polígono con estos instrumentos.**—**Nódulos.**—**Circunferencias, rectilíneas.**—**Planchetas; descripción, construcción de la plancheta para el levantamiento de un plano.**—**Bijúula ordinaria, propiedades de la aguja montada, descripción y uso de la B bijúla.**—**Verificaciones.**—**Levantamiento de un plano con este instrumento.**—**Instrumentos de reflexión, principio fundamental.**—**Descripción y uso del sextante, circulo exterior, semicírculo de Dougas y escuadras de reflexión.**—**Instrumentos repetidores; principio en que estos funcionan.**—**Teodolito ordinario y de Riecher.**—**Verificaciones y rectificaciones; modo de usarlo.**—**Objeto de la nivelación topográfica.**—**Plano general de comparación; cuadros, curvas y superficies de nivel.**—**Notas de perpendicular.**—**Ideas de agua.**—**Ideas de aire de Chézzi.**—**Ideas de reflexión.**—**Descripción y usos de estos instrumentos.**—**Miras.**—**Diferentes modos de hallar la diferencia de nivel entre dos puntos.**—**Pantógrafos.**—**Descripción y uso.**

Segundo ejercicio.

Mecánica RACIONAL.

Gimnática.

Movimiento considerado independiente de sus causas.—**Movimiento de un punto.**—**Velocidad.**—**Ejecución fini-**

ta del movimiento uniforme.—**Ideas de diferencial, desplazamiento uniformemente variable.**—**Movimiento rectilíneo variando en velocidad, desplazamiento curvilíneo de un punto.**—**Intensidad de su velocidad.**—**Composición y descomposición de velocidades.**—**Componentes paralelas a los ejes.**—**Desviación.**—**Componentes según los ejes.**—**Dirección de la desviación.**—**Aceleración en el movimiento ó velocidad.**—**Componentes de la desviación según la tangente y la normal.**—**Componentes tangencial y normal de la aceleración en el movimiento desviatorio.**—**Movimiento de un sistema.**

Velocidad angular.—**Caso de ejes concurrentes.**—**Rotaciones infinitamente pequeñas.**—**Ejes paralelos.**—**Reducción general de rotaciones y traslaciones cualesquier.**—**Movimiento paralelo a un plano.**—**Reducción general a un movimiento horizontal.**—**Movimiento alrededor de un punto fijo.**—**Ideas en general.**—**Demstración analítica de las preparaciones anteriores.**—**Explicación de la velocidad y de la desviación en el movimiento relativo de un punto.**—**Velocidad en este movimiento.**—**Velocidad relativa.**—**Desviación en este movimiento.**—**Ejemplos particulares.**—**Desviación en el movimiento relativo.**

Estática.

Nociónes y principios generales.—**Fuerzas.**—**Masa.**—**Densidad.**—**División de la Masa.**—**Principios generales.**—**Ejemplos de aplicación de estos principios.**—**Combínese el punto de aplicación de una fuerza.**—**Sistemas equivalentes.**—**Componentes y resultantes.**—**Ejemplos.**—**Composición y equilibrio de fuerzas aplicables a un mismo punto.**—**Resultante de dos fuerzas.**—**Composición y equilibrio de fuerzas en número cualquiera aplicadas a un punto libre.**—**Equilibrio de un punto sujeto a una fuerza sobre una superficie ó curva fija.**—**Composición y equilibrio de fuerzas aplicables a un mismo punto.**—**Resultante de dos fuerzas.**—**Composición y equilibrio de fuerzas paralelas.**—**Resultante y momentos.**—**Caso de un número cualquiera de fuerzas paralelas.**—**Centro de fuerzas.**—**Composición y equilibrio de las fuerzas paralelas.**—**Composición y equilibrio de los pares.**—**Composición de pares cuando los ejes son ó no paralelos.**—**Traslación de pares.**—**Representación.**—**Equilibrio.**—**Comisiones y verificaciones de equilibrio de un sistema rígido cualquiera enteramente libre.**—**Reducción general.**—**Equilibrio de fuerzas dirigidas de un modo cualquiera en el espacio.**—**Ideas cuando están situadas en un plano.**—**Ideas cuando son paralelas.**—**Condiciones de equilibrio en los sistemas que no son libres.**—**Condiciones para que un sistema de fuerzas dirigidas de un modo cualquiera en el espacio.**—**Ideas cuando están situadas en un plano.**—**Ideas cuando son paralelas.**—**Disposición de los demás á su alrededor.**—**Equilibrio de sistemas de figura variable, compuesto de muchos sistemas rígidos.**—**Ejemplos.**—**Equilibrio de un bote flexible.**—**Equilibrio en todas sus partes á fuerzas cualquiera.**—**Ideas sometido por fuerzas normales.**—**Origen del principio de los momentos de las velocidades virtuales.**—**Equilibrio de un punto único, de una barra rígida.**—**De un sistema rígido cualquiera y de un sistema flexible.**—**Demostación general del principio de las velocidades virtuales.** Caso en que las condiciones no dependen solamente de las coordenadas.

Explicación sobre las fuerzas producidas por los enlaces.

Aplicación al equilibrio de un bote flotante.

Propiedad del máximo ó el mínimo.

Aplicaciones.

Aplicación de la teoría de las fuerzas paralelas á la gravidad.—Determinación de los centros de gravedad.—Bolas lisas, de las superficies y de los volumenes.—Diversas propiedades del centro de gravedad.—Teorema de Guldin y aplicaciones.—Ejemplos sobre centros de gravedad de masas, superficies y volumenes.—Equilibrio de un bote pesado.—Catenaria.—Ejemplos.—Aplicación de composición de fuerzas.—Atracción de un cuerpo sobre un punto material.—Acción de un punto encajado sobre un punto muy lejano.—Acción de una capa elástica sobre un punto exterior.—Superficies de nivel.—Aplicación á la esfera.

Máquinas en equilibrio.

Nociónes preliminares.—**Cuerdas.**—**Equilibrio en un palanca y sus aplicaciones a la balanza, peso la basetta etc.**—**Peso fijo y móvil.**—**Combinaciones de poleas.**—**Equilibrio en el tornillo ordinaria y diferencial.**—**Presiones sobre los apoyos.**—**Equilibrio de un cuerpo pesado sobre un piano inclinado.**—**Equilibrio en la rosca.**—**Rosca sin fin.**—**Cuña.**—**Rodillo.**—**Círculo.**—**Comprobación de que en todas las máquinas simples se verifica en principio de las velocidades virtuales.**

Dinámica.

Consideraciones generales. Inercia.—**Movimiento producido por una fuerza constante.**—**Aplicación á la gravidad.**—**Proporcionalidad de la velocidad á la fuerza.**—**Cooperación entre las fuerzas.**—**Unidades de fuerza y de masa.**—**Densidad.**—**Ignorar de la acción y de la reacción.**—**Fuerza de inercia.**—**Ecuaciones diferenciales del movimiento rectilíneo.**—**Expresión de la fuerza en un movimiento rectilíneo cualquiera.**—**Uso de las fórmulas generales del movimiento rectilíneo.**—**Movimiento de un punto material en un medio resistente.**—**Movimiento vertical de un punto en el vacío.**—**Observación relativa a las soluciones singulares.**—**Movimiento de un punto libre en el espacio.**—**Lo que sugeriría el movimiento si la fuerza cesase de obrar.**—**Valor y dirección de la fuerza segun el movimiento.**—**Uso de las ecuaciones del movimiento.**—**Componentes tangencial y normal de la fuerza y de la fuerza de inercia.**—**Influencia del movimiento de rotación de la tierra sobre la gravidad.**—**Movimiento producido por una fuerza que pasa por un punto fijo.**—**Expresión de la fuerza dirigida hacia un centro fijo.**—**Movimiento curvilíneo de los proyectiles pesados en el vacío y en el aire.**—**Movimiento producido por una fuerza cuyas componentes paralelas a los ejes son las derivadas parciales de una misma función.**—**Movimiento de un punto sobre una curva dada.**—**Presión ejercida sobre la curva.**—**Aplicación al caso de un punto material pesado.**—**Movimiento sobre un círculo vertical.**—**Movimiento sobre la circunferencia.**—**Movimiento de un punto sobre una superficie dada.**—**Presión ejercida sobre la superficie.**—**Aplicación.**—**Movimiento de un péndulo que se separa muy poco de la vertical.**—**Trabajo de una fuerza.**—**Fuerza viva.**—**Nuevo enunciado del principio de las velocidades virtuales.**—**Trabajo de la resultante de fuerzas cualesquier.**—**Relación entre la fuerza viva y el trabajo en el movimiento general.**—**Principio de la menor acción.**—**Aplicación**

cación.—Fuerzas que pueden producir el movimiento relativo de un punto.—Caso en que el sistema solo tiene movimiento de traslación.—Idem de rotura con uniforme. Principio de las áreas y ecuación de las fuerzas vivas en el movimiento relativo. Movimiento relativo de un punto que no se hace. Un punto que describe una elipse por la acción de una fuerza dirigida hacia su centro, cognoscen al valor de la fuerza. Recíproca. Aplicación de lo que precede al sistema del mundo. Leyes de Kepler. Consecuencias y análisis que se desprenden. Movimiento de un sistema en torno de puntos. Principio de Alemán. Determinación de todas las circunstancias del movimiento. Fuerzas instantáneas. Si medida. Determinación del movimiento que ellas establecen. Superposición de sus efectos. Aplicación del principio de Alembert y número de efectos. Ejemplo. Movimiento relativo de un sistema. Caso general. Principios generales sobre el movimiento de los sistemas. Movimiento del centro de gravedad. Conservación de los momentos y áreas. Conservación de los momentos en el movimiento relativo. Caso en que el momento tiene el mismo valor que si el origen fuese inmóvil. Conservación de las áreas. Plano inviolable. Aplicación al sistema del mundo. Ecuación de las fuerzas vivas. Fuerzas vivas perdidas por el choque. Ecuación de las fuerzas vivas en el movimiento relativo. Movimiento de exterior al rededor de un eje fijo. Movimiento de un cuerpo alrededor de un eje producido por una fuerza instantánea. Momentos de marea. Momento de inercia de un paralelepípedo rectangular, de un elipsóide y de un sólido de revolución. Ejemplos de momentos de inercia escogidos de forma usual, como corona andar, cilindro, cono etc. Movimiento de un cuerpo alrededor de un eje fijo. Centres de oscilación y percusión. Percusión contra el eje. Presión ejercida sobre el eje durante el movimiento. Ejes permanentes de la rotación. Movimiento inicial de un cuerpo sólido móvil alrededor de un punto fijo, y sometido a la acción de fuerzas instantáneas. Movimiento de un cuerpo sólido alrededor de un punto fijo. Componentes de la fuerza de inercia para un punto central giro. Ecuaciones del movimiento. Propiedades de este movimiento en el caso que no existan fuerzas exteriores. Aplicación del principio de las fuerzas vivas y de las áreas. Eje instantáneo. Su posición respecto del eje del par resultante y del eje sólido central. Segunda representación geométrica del movimiento del eje. Lugar de las posiciones del eje del par. Formulas convenientes. Casos particulares del movimiento. Doble movimiento de un cuerpo sólido. Estabilidad en el equilibrio de un sistema de puntos. Cálculo del efecto de las máquinas. Principio de la menor acción.

Hidrostática.

Noción general acerca de los fluidos. Propiedad característica de que gocan. Ecuaciones generales del equilibrio de los fluidos. Superficies de nivel. Condiciones para que un líquido en movimiento conserve una figura permanente. Equilibrio de una masa fluida, cuyas moléculas se atraen mutuamente y están animadas de un movimiento de rotación uniforme. Equilibrio de los fluidos gruesos. Presiones que ejercen sobre las paredes. Equilibrio de los cuerpos flotantes. La solución geométrica de este problema.

Manera de conocer la estabilidad del equilibrio de los cuerpos flotantes. Oscilación de un cuerpo flotante. Aplicación del principio de las fuerzas vivas. Estabilizado por las consideraciones del mecanismo. Equilibrio de una mezcla de gases pesados. Medidas de alturas por la observación del barómetro. Fórmulas y maneras de usarlas.

Hidrodinámica.

Su objeto. Ecuaciones de movimiento de los fluidos. Consideraciones relativas a la superficie. Movimiento de un líquido en una hipótesis particular. Movimiento permanente de un líquido. Sistemas de un fluido elástico. Noción sobre la resistencia de los fluidos. Movimiento de un gas en un tubo cilíndrico infinito.

(Se continuará.)

DE LAS OFICINAS DE HACIENDA.

ADMINISTRACIÓN ECONÓMICA DE LA PROVINCIA DE LEÓN.

Recaudación de Contribuciones e impuestos.

Previene á los Recaudadores y Ayuntamientos la mayor actividad y energía en la cobranza de las contribuciones de territorial y subsidio. Impuesto personal y de consumos de ejercicios cerrados, y á los demás deudores por plazos de bienes nacionales y demás impuestos públicos, el inmediato ingreso de sus descubiertos si desean evitar las consecuencias del apremio ejecutivo.

Pasado el tiempo de circunspección estrema que el periodo electoral impone á esta Administración, obligándola á aplazar el ejercicio de legítimos deberes, vuelve á recobrar toda su energía y, subsanando aquella levidad, tiene el imprescindible de llevar á debido efecto la recaudación de débitos que el Tesoro tiene á su favor por contribuciones y otros conceptos, con la más energética actividad.

En su virtud, los encargados de la recaudación de las contribuciones dependientes de la Delegación del Banco de España en esta provincia y los Ayuntamientos responsables del impuesto personal de los dos últimos ejercicios y de consumos ultrasonados, procederán sin perdida de momento á verificar la cobranza, usando para ello de todos los trámites ejecutivos que marca la Instrucción de 3 de Diciembre de 1869, si á ello por los deudores, se diere lugar; en la inteligencia, que si en lo que resta del mes actual no ingresan los expresados recaudadores y corporaciones municipales el total de

sus descubiertos, la Administración, aunque con sentimiento, expedirá los apremios contra los morosos, que no suspenderá hasta realizarlos.

Iguales providencias adoptará contra los deudores de plazos vencidos por compras de bienes nacionales, cámara de minas y demás impuestos especiales que en el precitado plazo no paguen las cantidades que adeuden al Tesoro.

Comprendiendo la Administración que preocupados los Ayuntamientos por el deseo de embrir los presupuestos municipales y provinciales interpondrán, como con perjuicio de los intereses del Tesoro ha ocurrido ya, dificultades injustificadas para verificar la cobranza, pues que siendo completamente independientes dichas obligaciones no hay razón legal para admitirlas ni mucho menos atenderlas, es preciso que las autoridades municipales comprendan que los intereses locales y los generales del país son esencialmente armónicos y tan estrecho el deber de atender á los unos como á los otros, con tanto mas motivo cuanto que autorizados tienen con absoluta independencia los recursos y medios legales de cubrirlos con regularidad.

Doloroso mo será que esta nueva exhortación para conseguir de los deudores el inmediato pago de sus descubiertos, no sirva los efectos á que tiende y que tengan que sufrir las consecuencias del apremio ejecutivo en todos sus grados, que irremisiblemente contra los morosos se habrá de consumar. Eviten á la Administración el lamentable caso de tener que usar de tan rigorosas medidas, en la seguridad de que no es otro su deseo, y de que sabrá apreciar debidamente los esfuerzos que al efecto todos hagan para aliviar la penuria en que el Tesoro se halla y poder satisfacer las múltiples atenciones que afectan á todas las clases de la sociedad.

León 15 de Marzo de 1871.—El Jefe económico, Julian García Rivas.

DE LOS AYUNTAMIENTOS.

Ayuntamiento constitucional de Villanueva de las Manzanas.

Para que la junta pericial de este Ayuntamiento pueda proceder con acierto y oportunidad á la rectificación del amillaramiento que ha de servir de base al repartimiento de la contribución territorial en el próximo año económico de 1871 á 1872, se previene á todos los que posean en este Ayuntamiento riquezas contributivas, así vecinos

cion del amillaramiento que ha de servir de base para la derriama de la contribución de inmuebles cultivo y ganadería en el próximo año económico de 1871 al 72, se previene a todos los propietarios de este distrito, así vecinos como forasteros, presenten en la Secretaría del Ayuntamiento dentro del término de quince días á contar desde la inserción de este anuncio en el Boletín oficial de la provincia, relaciones de la alteración que haya sufrido su riqueza, advertidos, que no se admitirán ninguna si el documento que la produzca no se halle registrado en el de la propiedad del partido, y de que pasado dicho término no serán admitidas ni oídas, parándose de consiguiente, conforme a instrucción, el perjuicio que haya lugar.

Villanueva de las Manzanas Febrero 26 de 1871.—El Alcalde, Antoni Reglero.

Ayuntamiento constitucional de Corullón.

Para que la Junta pericial de este municipio, pueda practicar con el mayor acierto y oportunidad la rectificación del amillaramiento, que ha de servir de base para repartir la contribución de inmuebles, cultivo y ganadería del próximo año económico de 1871 al 72, se previene á todos, ó administran alguna de las expresadas riquezas en este distrito municipal, así vecinos como forasteros, presenten sus relaciones en la Secretaría de este Ayuntamiento, dentro del improrrogable término de 20 días contados desde la inserción de este anuncio en el Boletín oficial de la provincia, advirtiendo, que si el que no lo hiciera ó faltare á la verdad, incurrirán en las multas, que marcan el art. 21 del Real decreto de 25 de Mayo de 1843, y les pararán cuantos perjuicios haya lugar.

Corullón 27 de Febrero de 1871.—El Alcalde, Ramón Pérez.

Ayuntamiento constitucional de Cebanico.

Para que la junta pericial de este Ayuntamiento pueda proceder con acierto y oportunidad á la rectificación del amillaramiento que ha de servir de base al repartimiento de la contribución territorial en el próximo año económico de 1871 á 1872, se previene á todos los que posean en este Ayuntamiento riquezas contributivas, así vecinos

como forasteros, presenten en la Secretaría de este Ayuntamiento sus respectivas relaciones, con las alteraciones que sus riquezas hayan sufrido, en el término de quince días desde la inserción del presente anuncio en el Boletín oficial de la provincia, pues pasado dicho plazo no serán dados y les parará el perjuicio que haya lugar.

Cebanico 28 de Febrero de 1871.—El Alcalde, Andrés Almeida, P. A. D. A., Vicente Tejerina.

ANUNCIOS OFICIALES.

DISTRITO UNIVERSITARIO DE OVIEDO.

Ministerio de Fomento.—Dirección general de Instrucción pública.—Se halla vacante en cada uno de los Institutos de Lugo, Orense y Santiago una cátedra de Matemáticas, dotadas con el sueldo anual de tres mil pesetas, las cuales han de proveerse por oposición con arreglo a lo dispuesto en el art. 4.^o del Reglamento de 15 de Enero de 1870, y el 1.^o del decreto de 4 de Julio último.

Los ejercicios se verificarán en la Universidad de Santiago en la forma prevenida en el título 2.^o de dicho Reglamento.

Para ser admitido á la oposición solo se requiere tener el título de Licenciado en la facultad de Ciencias, sección de las físicas matemáticas ó tener aprobados los ejercicios para dicho grado.

Los aspirantes presentarán sus solicitudes en la Secretaría general de la Universidad de Santiago, en el improrrogable término de 4 meses á contar desde la publicación de este anuncio en la Gaceta, acompañadas de los documentos ó copias autorizadas de ellos que acrediten su aptitud legal, de un Programa razonado de las enseñanzas correspondientes á la cátedra que trata de proveerse, y de una Memoria sobre las fuentes de conocimiento y método de enseñanza de la asignatura objeto de la oposición que se anuncia. Segun lo dispuesto en el art. 8.^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 Febrero de 1871.—El Director general, Juan Valera.—Es copia.—El Censor, primer Geógrafo, Lopez.

DEL GOBIERNO MILITAR.

Primer regimiento de Ingenieros.

Relación de los individuos naturales de la expresa provincia que fueron leja en el año económico de 1869 á 70 y tienen á su disposición en la caja de este batallón las cantidades que se expresan a continuación pudiéndoles do sus alcances.

Motivo de la baja. Clases. Nombres. Precio. Juan Alvarez Prieto.

Fallecimiento. Soldado. Juan Alvarez Prieto.

Robles de Cráneo. Pueblos de su autorización.

Los herederos podrán cobrar sus respectivos créditos de las dos formas siguientes:

1.^o Presentándose en la caja de este batallón personalmente ó por medio de persona autorizada con la certificación del Alcalde expresará además que el que firmará la carta es padre, madre ó heredero del fallecido.

2.^o Avísando en carta autorizada con los requisitos expresados el conducto por donde quieran que el batallón les libre sus créditos. Comandante 2.^o Geógrafo Francisco J. Puz V.^o B.—El Censor, primer Geógrafo, Lopez.

Ministerio de Fomento.—Dirección general de Instrucción pública.—Se halla vacante en cada uno de los institutos de Palencia, Valladolid y Victoria la cátedra de Geografía e Historia, dotadas con el sueldo de 3.000 2.500 y 2.000 pesetas respectivamente, las cuales han de proveerse por oposición con arreglo a lo dispuesto en el art. 4.^o del reglamento de 15 de Enero de 1870 y en el 1.^o del decreto de 4 de Julio último.

Los ejercicios se verificarán en la Universidad de Valladolid en la forma prevenida en el título 2.^o de dicho Reglamento.

Para ser admitido á la oposición solo se requiere tener el título de Licenciado en la facultad de Filosofía y Letras, ó tener aprobados los ejercicios para dicho grado.

Los aspirantes presentarán sus solicitudes en la Secretaría general de la Universidad de Valladolid en el improrrogable término de tres meses á contar desde la publicación de este anuncio en la Gaceta, acompañadas de los documentos ó copias autorizadas de ellos que acrediten su aptitud legal, de un programa razonado de las enseñanzas correspondientes á la cátedra que trata de proveerse, y de una memoria sobre las fuentes de conocimiento y método de enseñanza de la asignatura objeto de la oposición que se anuncia. Segun lo dispuesto en el art. 8.^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 Febrero de 1871.—El Director general, Juan Valera.—Es copia.—El Rector, Leon Salmean.

sus solicitudes en la Secretaría general de la Universidad de Zaragoza en el improrrogable término de tres meses, á contar desde la publicación de este anuncio en la Gaceta, acompañadas de los documentos ó copias autorizadas de ellos que acrediten su aptitud legal, de un programa razonado de las enseñanzas correspondientes á la cátedra que trata de proveerse, y de una Memoria sobre las fuentes de conocimiento y método de enseñanza de la asignatura objeto de la oposición que se anuncia. Segun lo dispuesto en el art. 8.^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 Febrero de 1871.—El Director general, Juan Valera.—Es copia.—El Rector, Leon Salmean.

LOTERÍA NACIONAL.

Prospecto del Sorteo que se hará de celebrar en Madrid el día 24 de Marzo de 1871.

Ha de constar de 30.000 billetes, al precio de 30 pesetas cada uno, divididos en décimos, y por consiguiente a razón de tres pesetas la fracción ó décimo.

Los premios han de ser 1.500, importantes 475 000 pesetas, distribuidos de la manera siguiente:

PREMIOS.	PESETAS.
1 de.	80 000
1 de.	50 000
1 de.	25 000
1 de.	10.000
32 de 3 000	66.000
1.480 de 300.	444.000
1.306	675 000

El Sorteo se efectuará en el local destinado al efecto, con las solemnidades prescritas por la Instrucción del ramo. Y en la propia forma, se hará después un doble Sorteo especial, para adjudicar un premio de 625 pesetas entre las huertas de militares y patriotas muertos en campaña, y cinco de 125, entre las doncellas nacidas en el Hospicio y Colegio de la Paz de esta capital.

Estos sorteos serán públicos, y los concurrentes intervinientes en el juego tienen derecho, con la ventaja del Presidente, á hacer observaciones sobre todas ó irregularidades que adviertan en las operaciones de los sorteos. Al día siguiente de efectuados los sorteos, se expondrá el resultado al público, por medio de listas impresas; en las listas son los únicos documentos fehacientes para acredecir los números premiados.

Los premios se pagarán en las Administraciones donde hayan sido expedidos los billetes respectivos, con presentación de estos y entrega de los mismos. En algunos casos, la Dirección puede acordar trasferencias de pagos, mediante solicitud de los interesados.