

PUNTOS DE SUSCRICION.

En ZARAGOZA, en la Administracion del BOLETIN, sita en la Imprenta de la Casa-Hospicio de Misericordia.

Las suscripciones de fuera podrán hacerse remitiendo su importe en libranza del Tesoro ó letra de fácil cobro.

La correspondencia se remitirá franqueada al Director-Administrador del BOLETIN OFICIAL.



PRECIO DE SUSCRICION.

TREINTA PESETAS AL AÑO.

Las reclamaciones de números se harán dentro de los 12 dias inmediatos á la fecha de los que se reclamen; pasados estos, la Administracion solo dará los números, previo el pago, al precio de venta.

Números sueltos, 25 céntimos de peseta cada uno.

BOLETIN OFICIAL DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA.

ESTE PERIODICO SE PUBLICA TODOS LOS DIAS, EXCEPTO LOS LÚNES.

Las leyes y disposiciones generales del Gobierno son obligatorias para cada capital de provincia desde que se publican oficialmente en ella, y desde cuatro dias despues para los demas pueblos de la misma provincia. (Decreto de 28 de Noviembre de 1837.)

Inmediatamente que los señores alcaldes y secretarios reciban este BOLETIN, dispondrán que se fije un ejemplar en el sitio de costumbre, donde permanecerá hasta el recibo del número siguiente.

Los señores secretarios cuidarán bajo su más estrecha responsabilidad de conservar los números de este BOLETIN, coleccionados ordenadamente para su encuadernacion, que deberá verificarse al final de cada semestre.

PARTE OFICIAL.

SECCION SEGUNDA.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA.

CIRCULARES

ORDEN PÚBLICO.

Encargo á los Sres. Alcaldes, Guardia civil, Agentes de Orden público y demas dependientes de mi Autoridad, procedan á la busca y captura de los soldados desertores del Regimiento de caballeria de Almansa Francisco Allué Bandrez y José Estallo Aso, poniéndolos á mi disposicion caso de ser habidos.

Zaragoza 5 de Junio de 1878.—El Gobernador, Francisco de Asis Pastor.

Señas de Francisco Allué Bandrez.

Natural de Ena (Huesca), de oficio labrador, edad 21 años, soltero, estatura un metro 575 milímetros, pelo castaño, cejas al pelo, ojos garzos, nariz regular, barba clara, boca regular, color sano.

Señas de José Estallo Aso.

Natural de Ena (Huesca), labrador, edad 21 años, estado soltero, estatura un metro 570 milímetros, pelo castaño, cejas al pelo, ojos gar-

zós, nariz regular, barba lampiña, boca regular, color sano.

Encargo á los Sres. Alcaldes, Guardia civil, Agentes de Orden público y demas dependientes de mi Autoridad, procedan á la busca y captura del soldado desertor del Regimiento de infanteria de Galicia Blas Lambra Planas, cuyas señas á continuacion se expresan, poniéndolo á mi disposicion caso de ser habido.

Zaragoza 6 de Junio de 1878.—El Gobernador, Francisco de Asis Pastor.

Señas de Blas Lambra Planas.

Natural de Zaragoza, oficio jornalero, edad 32 años, estado soltero, pelo castaño, cejas al pelo, ojos pardos, nariz regular, barba poblada, boca regular, color sano.

ANUNCIO.

Segun me participa el Alcalde de Carenas ha desaparecido en la noche de 1.º del actual, de los términos de aquel pueblo, una burra, propiedad de D. Bernabé Villarreal, vecino del mismo; de las señas que á continuacion se expresan.

En su virtud, he dispuesto anunciarlo en este BOLETIN, á fin de que la persona, en cuyo poder se encuentre, se sirva hacer entrega de ella al referido Alcalde de Carenas.

Zaragoza 6 de Junio de 1878.—El Gobernador, Francisco de Asis Pastor.

Señas de la burra.

Edad siete años, estatura regular, pelo negro; no tiene señal alguna extraordinaria.

SECCION TERCERA.**COMISION PROVINCIAL DE ZARAGOZA.****CIRCULAR.**

Conforme á lo dispuesto en la Real orden de 22 de Marzo de 1850, la Comision Provincial, de acuerdo con el Comisario de Guerra de esta Plaza, ha señalado el precio de las raciones que los pueblos han suministrado al Ejército durante el mes de Abril último, en la forma siguiente:

	Pts.	Cts.
La racion de pan.....	0	19
Idem de cebada.....	0	84
Idem de paja.....	0	36
Litro de aceite.....	1	20
Kilógramo de carbon...	0	13
Idem de leña.....	0	05
Idem de carne.....	1	64
Litro de vino.....	0	23

A los precios referidos presentarán los Ayuntamientos los recibos de suministro para su abono en la forma que dispone la Real orden de 18 de Setiembre de 1848.

Zaragoza 4 de Junio de 1878.—El Vicepresidente interino, Vicente Marquina.—El Secretario, Francisco Bellostas.—El Comisario de Guerra, Carlos Clausells.

SECCION CUARTA.**ADMINISTRACION ECONOMICA DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA.****CIRCULARES.**

Constante esta Administracion en sus deseos de armonizar los intereses del público con el servicio de sus oficinas, sin que ni uno ni otro sufran el menor perjuicio, ha dictado en diferentes ocasiones las medidas que ha creido necesarias al objeto, y una prueba de esto es la circular que se publicó con fecha 22 de Mayo último, á fin de imprimir movimiento al gran número de bajas detenidas por causa de la poca actividad de los síndicos y demas industriales en evacuar los informes que acerca de las referidas bajas se les piden, en virtud de lo que previene el Reglamento vigente de Subsidio.

Esto, sin embargo, no ha producido todos los buenos efectos que se deseaban, por cuya razon me veo en la precision de reiterar el llamamiento á los interesados en dichas bajas, para que por sí mismos se presenten en estas oficinas á recoger los oficios para los industriales que han

de informar, y al mismo tiempo debo de advertir á estos, que si persisten en su negligencia en proporcionar los datos que la Administracion les pida y dentro de tercero dia no contestan á los oficios que se les dirijan, me veré en la triste é imprescindible necesidad de aplicarles la penalidad que marca el artículo 205 del Reglamento, que consiste en una multa de 5 á 25 pesetas, para que la Administracion no vea interrumpidos sus trabajos, y para que de este modo los interesados no sufran las consecuencias de la retencion de las bajas, de cuya detencion no es culpable la Administracion.

Zaragoza 4 de Junio de 1878.—El Jefe económico, Joaquin Ozores.

Al examinar esta oficina las relaciones de bajas por el recargo del 15 por 100 en la matricula de contribucion industrial, en substitution del impuesto del sello de ventas, se cree en la necesidad de devolver á los Alcaldes la mayor parte de aquellas relaciones para que sean rehechas eliminando los industriales indebidamente comprendidos, y como quiera que, con el fin de dar á este servicio el mayor impulso, la devolucion á los fines indicados se hace por decreto marginal, he juzgado oportuno prevenir por medio de la presente á los Sres. Alcaldes y Secretarios la necesidad de que con la mayor urgencia se hagan y remitan por duplicado las relaciones predichas en la forma que respectivamente se les prevenga, pues de otra suerte me veré en la precision de usar de medidas extraordinarias para activar y finalizar este servicio que los muchos y diversos asuntos, que sobre esta Administracion pesan, han dado lugar á que no se halle ya ultimado, y que es de necesidad terminar sin pérdida de tiempo.

Zaragoza 4 de Junio de 1878.—El Jefe económico, Joaquin Ozores.

ESTANCOS.—Vacantes.

Resultando vacante, por dimision de la persona que lo desempeñaba, el Estanco del pueblo de Vistabella, correspondiente á la Administracion subalterna de Rentas estancadas de Cariñena, y debiendo proveerse con sujecion al decreto de 24 de Setiembre de 1874 y Ley de presupuestos de 1876-77, se anuncia por medio del presente para que los solicitantes que reunan las condiciones que en el expresado decreto se determinan, presenten sus instancias y copia de los documentos justificativos de aquellos, en el término de ocho dias, en esta oficina.

Zaragoza 4 de Junio de 1878.—El Jefe económico, Joaquin Ozores.

Por renuncia de las personas que los desempeñaban, resultan vacantes los Estancos de los pueblos de Ariza y Chodes, correspondientes á las Administraciones subalternas de Rentas estancadas de Ateca y la Almunia respectiva-

mente; y debiendo ser provistos con sujecion al decreto de 24 de Setiembre de 1874 y Ley de presupuestos de 1876-77, se anuncia por medio del presente para que los solicitantes que se consideren con derecho á ellos y reunan las circunstancias que en aquellas se determinan, presenten sus solicitudes documentadas en esta Administracion en el término de ocho dias.

Zaragoza 5 de Junio de 1878.—El Jefe económico, Joaquin Ozores.

SECCION QUINTA.

AUDIENCIA TERRITORIAL DE ZARAGOZA.

SECRETARÍA DE GOBIERNO.

Por falta de aspirantes con los requisitos legales en el tercero de los turnos señalados en el art. 7.º del Reglamento general del Notariado, ha de proveerse por oposicion una Notaria vacante en esta ciudad.

Y se anuncia así en este periódico oficial, por disposicion del Ilmo. Sr. Presidente de esta Audiencia, á fin de que los aspirantes dirijan sus solicitudes documentadas á la Junta directiva del Colegio Notarial del territorio dentro del término que oportunamente se señalará en la *Gaceta de Madrid*.

Zaragoza 5 de Junio de 1878.—Pablo Pastor de Gorosábel.

ARTILLERÍA.

COMANDANCIA GENERAL SUBINSPECCION DEL DISTRITO DE ARAGON.

Anuncio.

Vacantes en la Fábrica de Trubia tres plazas de Maestro de fábrica, clasificadas de ascenso, y debiendo por consiguiente los que las ocupen ingresar por la tercera clase de dicha categoria, dotadas con el sueldo anual de 2.400 pesetas y opcion á los ascensos que por antigüedad correspondan y á derechos pasivos; y una de Maestro de taller, clasificada de término, con 1.800 pesetas anuales de sueldo y opcion á iguales derechos pasivos; se cubrirán las citadas plazas mediante oposiciones que darán principio el dia 15 de Julio próximo venidero ante la Junta facultativa de la indicada fábrica, con sujecion á los siguientes programas de exámenes.

Maestro del taller de modelos, carpintería y carretería.

Aritmética.—1.ª Definicion de la Aritmética, de la unidad y del número entero.—Qué se entiende por número abstracto, concreto, homogéneo, heterogéneo, complejo é incomplejo.

2.ª Objeto de la numeracion.—Numeracion decimal hablada y escrita.—Lectura y escritura de cantidades numéricas.

3.ª Operaciones que se hacen con los números.—Ejecutar las operaciones de sumar, restar, multiplicar y dividir números enteros y la prueba de estas operaciones.

4.ª Elevar un número á una potencia cualquiera y extraer la raíz cuadrada y cúbica de un número dado.

5.ª Números fraccionarios.—Qué se entiende por fracciones ó quebrados: cómo se llaman sus dos términos.—Qué es quebrado propio, impropio y mixto.—Cómo se aumentan y disminuyen los quebrados.—Simplificacion de estos.—Decir cuándo un número es divisible por 2, 3, 4 y 5.—Reducir dos ó más quebrados á un comun denominador.

6.ª Verificar la suma, resta, multiplicacion y division de los quebrados, ya sean propios, impropios ó mixtos.

7.ª Fracciones decimales.—Su definicion.—Lectura y escritura de cantidades decimales.—Verificar la suma, resta, multiplicacion y division de los números decimales.

8.ª Reduccion de una fraccion decimal á otra ordinaria y viceversa.—Sistema métrico decimal de pesas y medidas.—Reducir á este sistema las antiguas españolas y viceversa.

9.ª Números complejos.—Ejecutar la suma, resta, multiplicacion y division de estos números.

10. Razones y proporciones.—Qué se entiende por razon directa é inversa.—Proporcion por diferencia y proporcion por cociente.—Propiedad fundamental de las proporciones.—Regla de tres simple y compuesta, resolviendo algunos problemas sencillos.

Geometría.—1.ª Qué es Geometría.—Definicion de la línea recta, curva y quebrada.—Cuál es la menor distancia entre dos puntos.—Cuántas rectas pueden tirarse de un punto á otro.

2.ª Qué es ángulo.—Cuántas líneas lo forman.—Cómo se llaman éstas y el punto donde se encuentran.—Cuántas clases de ángulos hay y cómo se denominan.—Qué es lo que constituye la magnitud de un ángulo.—Cuántos ángulos forma una recta que cae ó se levanta sobre esta.—Qué es ángulo suplementario y complementario.—Dado un ángulo construir otro igual.—Construir un ángulo igual á la suma de otros dos.

3.ª Qué es línea perpendicular y línea oblicua.—Cuántas perpendiculares pueden levantarse en un punto de una recta y cuántas pueden bajarse desde un punto fuera de ella.—Trazar estas perpendiculares dados aquellos puntos.—Cuál es la línea más corta que desde un punto puede tirarse sobre otra recta.—Dividir una recta en dos partes iguales.

4.ª Cuántos ángulos forman dos rectas que se cruzan.—Qué son ángulos adyacentes y opuestos por el vértice y qué relaciones tienen entre sí.—Cuánto valen todos los ángulos que pueden formarse al rededor de un punto por varias rectas y cuánto los que se formen en un punto sobre el mismo lado de una recta.—Qué es bisectriz de un ángulo.

5.^a Líneas paralelas.—Su definición.—Qué es secante y cuántos ángulos forma con las paralelas.—Denominación de estos ángulos y sus relaciones.—Dado un punto fuera de una recta tirar una paralela á esta.—Dos líneas perpendiculares á una tercera que son entre sí.—Qué relación guardan los ángulos cuyos lados son respectivamente perpendiculares ó paralelos.

6.^a Triángulos.—Su denominación según la igualdad ó desigualdad de sus lados.—Qué es triángulo, acutángulo, rectángulo y obtusángulo.—Qué es base y altura de un triángulo.—Cuánto vale la suma de los tres ángulos de un triángulo.—Qué es la suma de dos lados de un triángulo respecto al tercero.—Cómo se llaman los lados de un triángulo rectángulo.—Propiedad fundamental de los triángulos rectángulos.

7.^a Pasos de igualdad de dos triángulos.—Trazado de triángulos dados los tres lados: dos lados y un ángulo ó dos ángulos y un lado.—Cuándo son semejantes dos triángulos.—Construir un triángulo cuyos lados están con los de otro en una relación dada.

8.^a Cuadriláteros.—Su definición y división.—Qué es paralelogramo, rectángulo, cuadrado, rombo y trapecio.—Qué son entre sí los ángulos opuestos de un paralelogramo.—Qué propiedad tienen las diagonales del cuadrado y del rombo.—Qué es base y altura de un paralelogramo y de un trapecio.—A qué es igual la línea que une por sus puntos medios los dos lados no paralelos de un trapecio.

9.^a Circunferencia y círculo.—Definición de una y otro.—Qué es radio, diámetro, cuerda, tangente, secante, arco, sagita, segmento y sector.—A arcos iguales qué cuerdas corresponden.—Cuál es la mayor cuerda que puede tirarse desde un punto dentro del círculo.—Las cuerdas que distan igualmente del centro, qué son entre sí.—De dos cuerdas desiguales cuál es la que dista más del centro.—Qué son circunferencias concéntricas.

10. Condición para que una recta sea tangente á la circunferencia.—Desde un punto cualquiera en la circunferencia ó fuera de ella tirar una tangente.—Cuántos puntos determinan una circunferencia.—Cuántas circunferencias pueden pasar por dos puntos y cuántas por tres.—Por tres puntos dados trazar una circunferencia.—Circunscribir á una circunferencia un triángulo.

11. Desde un punto fuera de la circunferencia cuántas tangentes pueden tirarse.—Trazarlas dado este punto.—Dadas dos circunferencias tirarles una tangente comun.—Cuando dos circunferencias son tangentes entre sí, cómo se llama el punto donde se tocan.—Por donde pasa la línea que une los centros de dos circunferencias tangentes, cómo se llama, y á qué es igual.—En cuántos puntos pueden cortarse dos circunferencias.—Cuando dos circunferencias se cortan la línea que une los centros es mayor ó menor que la suma de los radios.

12. Medida de los ángulos.—Cuál es la de los que tengan el vértice en el centro, dentro, fuera ó sobre la circunferencia.

13. Líneas proporcionales.—Qué son líneas proporcionales.—Cómo quedan divididos los dos lados de un triángulo por una paralela al tercero.—Dividir una línea en un número de partes iguales, ó en partes proporcionales á otras líneas ó números dados.—Hallar una cuarta proporcional á otras tres líneas dadas, y una media proporcional á otras dos.—Construcción de escalas.

14. Polígonos regulares.—Su definición.—Pueden los polígonos regulares inscribirse y circunscribirse al círculo.—Qué es perímetro, apotema, radio oblicuo, ángulos externos é internos.—Dado un círculo ó su radio, inscribir en él un cuadrado, un pentágono, un exágono ó un decágono.—Trazar un octógono regular cuyos lados sean iguales á una recta dada.

15. Qué se entiende por relación del diámetro á la circunferencia y cuál es esta relación aproximada.—Expresión de la longitud de la circunferencia en función de su diámetro ó de su radio.—Dada la longitud de una circunferencia encontrar su radio.—En cuántos grados se divide la circunferencia.—Dado el radio de una circunferencia encontrar la longitud de un arco de cierto número de grados.

16. Medidas de las áreas.—Cuál es la de un triángulo, rectángulo, paralelogramo, cuadrado y trapecio.—Hallar el área de un polígono regular cualquiera de un círculo, de un segmento, de un sector y de una corona ó superficie anular.

17. Construir un cuadrado equivalente á la diferencia de otros dos.—Construir un cuadrado cuya relación con otro cuadrado dado sea igual á la relación entre dos líneas dadas.—Transformar un polígono cualquiera en otro de igual superficie y que tenga un lado ménos.—Construir un rectángulo ó triángulo equivalente á un cuadrado dado.—Construir un rectángulo equivalente á un cuadrado y cuyas dimensiones tengan entre sí una diferencia dada.

18. Plano.—Qué es lo que determina su posición.—Cuándo una recta es perpendicular á un plano.—Cuántas perpendiculares pueden tirarse á un plano desde un punto fuera de él, y cuántas pueden levantarse en un punto del mismo plano.—Si desde un punto fuera de un plano se bajan á este una perpendicular y varias oblicuas qué se verifica.—Cuál es la distancia ó camino más corto desde un punto á un plano.

19. A qué se llama proyección de un punto y de una recta sobre un plano.—Cuál es el ángulo que forma una recta con un plano.—Dos líneas perpendiculares á un mismo plano qué son entre sí.—Cuántas paralelas pueden tirarse á una recta dada por un punto cualquiera del espacio.—Dos planos perpendiculares á una misma recta qué son entre sí.

20. Qué es ángulo diedro y cuál es su medida.—Qué nombres toman los dos planos que lo forman y su línea de intersección.—Cuando dos planos que pasando por dos rectas paralelas se cortan la línea de intersección qué será respecto de dichas rectas.—Cuántos planos paralelos á otro dado pueden trazarse por un punto tomado

fuera de este.—La recta perpendicular á uno de dos planos perpendiculares que es respecto del otro plano.—Un plano perpendicular á otros dos que se cortan que es respecto á la interseccion de estos.—Construccion de las figuras que representan las anteriores propiedades.—Division, denominacion y representacion gráfica de los ángulos diedros.—Qué se entiende por ángulo plano correspondiente á un diedro.—Definicion de los ángulos diedros, complementarios y suplementarios y opuestos por la arista.

21. Ángulos triedros y poliedros.—Division de estos y partes que los constituyen.—Cuándo son iguales dos ángulos triedros.

22. Cuerpos poliedros.—A qué se llama poliedro en general.—Cuáles son sus partes constituyentes.—Nombres que tienen los poliedros segun el número de sus caras.—Qué se entiende por base y altura, cara, vértice, arista y diagonal de un poliedro.—Qué es prisma, paralelepípedo, cubo, pirámide, tronco de prisma y tronco de pirámide.—Relacion entre la pirámide y el prisma de igual base y altura.—Qué propiedad tienen las diagonales de un paralelepípedo.—Cuándo dos prismas ó dos pirámides son iguales ó semejantes.

23. Cuerpos redondos.—Definicion del cilindro, cono y esfera.—Origen ó generacion de los cuerpos redondos.—Qué es cilindro recto y oblicuo y cono recto y oblicuo.—Representacion gráfica de unos y otros.—Qué es base, altura, eje, superficie lateral, arista, generatriz y cúspide.—Qué figura tiene la seccion de un cilindro ó cono recto cortado por un plano paralelo á la base.

24. Qué es radio, diámetro, polos, eje, círculo máximo y mínimo, zona segmento, sector y huso esférico.—Cuál es la seccion de una esfera por un plano que pasa por el centro ó por fuera de él.—Dada una esfera encontrar su radio.

25. Medida de los poliedros y de los tres cuerpos redondos.—Decir ó escribir las expresiones formularias que representan

1.º El área lateral de un paralelepípedo, de un prisma triangular, de una pirámide y de un tronco de pirámide de bases paralelas.

2.º El área de un cilindro, cono y tronco de cono.

3.º El área de una esfera, zona, sector y segmento esférico.

Relacion que existe entre la superficie de una esfera y la del cilindro circunscrito á la misma.

26. Medicion de volúmenes.—Escritura y uso de las fórmulas que representan el volumen de un paralelepípedo regular, del cubo, del prisma triangular, de la pirámide ó tronco de ella, del cilindro, del cono y tronco de cono, de la esfera, zona, sector y segmento esférico.

27. Qué es elipse, parábola ó hipérbola y propiedad en que se funda la construccion gráfica de estas curvas.

Mecánica.—1.º Cuándo se dice que un cuerpo está en reposo ó movimiento.—Qué se llama movimiento rectilíneo y curvilíneo.—Qué nombre toma la línea que describe un cuerpo en su

camino.—Qué se entiende por inercia de los cuerpos.—Qué es fuerza y en qué especies se divide segun su origen.—Qué se llama intensidad y direccion de una fuerza y punto de aplicacion.—Cómo se representan gráficamente las fuerzas.

2.º Qué es mecánica y en qué partes se divide.—A qué se llama equilibrio de las fuerzas.—Qué son fuerzas componentes y resultante.—Hallar la resultante de dos ó más fuerzas que obran sobre un punto, ya sea en direccion de una misma línea, ya en distintas direcciones.—Hallar la resultante de dos fuerzas paralelas.

3.º Qué es movimiento uniforme y variado, en cuántas y cuáles especies se divide este último.—Qué es velocidad en cualquiera de estos movimientos.—Fórmulas que representan las relaciones entre el espacio, la velocidad y el tiempo en los movimientos uniforme y variado.

4.º Qué es gravedad.—Qué es peso, masa y densidad de un cuerpo.—Relaciones entre la masa, el peso y la densidad.—Valor de la gravedad generalmente usado en los cálculos.—Fórmulas que representan el valor de la velocidad, del espacio y del tiempo en el movimiento de caída de los cuerpos.—Aplicacion de estas fórmulas á un caso particular.

5.º Qué se llama centro de gravedad.—Método práctico para hallar el centro de gravedad de un cuerpo.—Indicar el centro de gravedad de un triángulo isósceles, de una elipse, de una pirámide y de una semiesfera homogénea.

6.º Qué es impulsión de una fuerza.—A qué se llama cantidad de movimiento.—Fuerza centrífuga, fuerza viva y trabajo de una fuerza.—Qué se toma por unidad de trabajo.—Qué es kilogrametro y caballo de vapor.—Aplicacion: un peso obra sobre la circunferencia de una rueda desde un punto dado en ella hasta el extremo inferior de su diámetro vertical, cuál es el trabajo ejecutado por esta fuerza.

7.º Qué es palanca y cuántos géneros se conocen.—Qué es polea, plano inclinado, cuña, rosca y tornillo.—Escribir las expresiones que representan la relacion entre la potencia y la resistencia en estas máquinas simples.—En todo agente mecánico con el cual se gana fuerza ó potencia qué le pasa á la velocidad.—Roldanas y aparejos.

8.º Razonamiento.—Qué es razonamiento y de qué depende exclusivamente su intensidad.—Cuántas clases de razonamientos hay.—Ejemplos numéricos para hallar el razonamiento de resbalamiento y de rotacion.—A qué se llama coeficiente de razonamiento y cuál es el que corresponde al del hierro sobre madera de encina y al de encina sobre álamo negro, segun estén ó no untadas las superficies con aceite.

9.º Engranajes.—Trazado práctico de los engranajes rectos y angulares.—Dado un número de dientes de un piñon, hallar el de su rueda, conocido el diámetro de esta.—Hallar el número de revoluciones que dará por minuto una rueda, conocido el de las del piñon y la relacion de los diámetros de ambas.—Qué es paso.—Circunferencia primitiva.—Flanco y espesor de un diente.

10. Resistencia de materiales.—Qué se entiende por cohesion, resistencia á la traccion, compresion, flexion y torsion.—Coeficientes de resistencia á la rotura por traccion y compresion de las maderas más usuales (pino, encina, fresno) por milímetro cuadrado de seccion.—Coeficiente de resistencia que se adopta para el trabajo en la práctica.—Ejemplos: Dada la seccion de una pieza de madera determinar el esfuerzo de traccion ó compresion que podrá hácersele sufrir con seguridad.—Qué seccion deberá darse á una pieza de madera que ha de someterse á un esfuerzo de traccion ó compresion conocida.

11. Flexion.—Fórmulas para hallar la carga máxima que puede soportar una viga encastrada por un extremo y cargada por el otro.—Fórmula para el caso de hallarse la viga encastrada por los dos extremos y cargada en el centro.—Idem cuando la viga está soportada por el centro y cargada en sus extremos.—Idem cuando la viga se halla apoyada por sus extremidades y cargada en el centro ó con un peso uniformemente repartido en toda su longitud.—Cómo se considera que obra el rayo de una rueda.—Ejemplos numéricos de aplicacion de las fórmulas anteriores.

Dibujo.—1.^a Representacion de los cuerpos geométricos regulares en sus dos proyecciones vertical y horizontal: sus desarrollos y penetraciones.

2.^a Sacar del sólido un modelo ó pieza de maquinaria que se designe dibujando su elevacion y planta y un corte por una linea dada.

3.^a Ampliacion ó reduccion de un plano con sujecion á una escala determinada.

4.^a Trazado al natural de plantillas, modelos y accesorios para la construccion de un objeto que se designe.

Práctica de talleres.—1.^a Conocimiento y manejo de las máquinas, útiles y herramientas de un taller de carpinteria y carreteria.

2.^a Conocimiento de la naturaleza, calidad y resistencia de las maderas, segun el objeto á que se destinen.—Condiciones generales de las buenas maderas y conocimiento de los defectos que las hacen inadmisibles para el uso á que se destinen.—Conservacion de las maderas y medios preservativos de su deterioro.

3.^a Trazado y construccion de ensambladuras en los casos siguientes:

1.^o Cuando las piezas formen un ángulo, ya sea que el eje de la una termine en un punto de la longitud de la otra, ya que los ejes se terminen mutuamente, ya se crucen ó corten prolongándose más allá del punto de encuentro.

2.^o Cuando los ejes de las piezas estén en prolongacion uno de otro.

3.^o Cuando siendo los ejes paralelos las piezas están en inmediato contacto ó á cierta distancia, abrazando á otras en su intermedio.

Nombres que se dan á estas diferentes clases de ensambladuras.—Ensambladuras de piezas curvilíneas.

4.^a Trazado y construccion de una rueda, ya tenga el cubo metálico ó de madera.

5.^a Construccion de un modelo de piezas de maquinaria con las condiciones propias para su moldeo.

6.^a Formacion del presupuesto de una obra de carpinteria, dado su plano ó los datos necesarios.

(Se concluirá.)

DEPÓSITO DE BANDERA PARA ULTRAMAR EN ZARAGOZA.

Caja general de Ultramar.—Anuncio.—Debiendo contratar esta Caja todos los libros, impresos y objetos de escritorio que necesite para la contabilidad de su oficina y Depósito de Bandera, durante un año, se convoca por el presente á una licitacion que tendrá lugar en esta Dependencia, sita en la calle de Fomento núm. 7, á las doce del dia 10 de Junio inmediato, con arreglo á las condiciones, tipo y precios que se hallan de manifiesto en la misma desde esta fecha.

Madrid 29 de Mayo de 1878.—El Comandante Capitan secretario, Roberto de Gueralá.—V.^o B.^o El Coronel Presidente, Andía.—Hay un sello que dice: Caja general de Ultramar.—Escopia.—El Teniente Coronel Comandante Jefe, Conrado Peralta.

SECCION SEXTA.

El repartimiento de Consumos para el año económico de 1878-79 se halla expuesto al público por término de ocho dias en la Secretaria del Ayuntamiento de esta villa, dentro de los cuales se admitirán las reclamaciones á que hubiere lugar.

Zuera 4 de Junio de 1878.—El Alcalde ejerciente, Domingo Bernal.

La plaza de Alguacil y Voz pública de este Ayuntamiento se halla vacante por dimision del que la obtenia: su dotacion consiste en 220 pesetas anuales, pagadas del presupuesto municipal por trimestres vencidos.

Al agraciado le será conferida la plaza de pastor de la vicera mular, caballar y asnal. Los aspirantes presentarán sus solicitudes al señor Alcalde hasta el dia 15 del actual, pasado el cual se proveerá.

Erla 2 de Junio de 1878.—El Alcalde, Florencio Perez.

JUZGADO MUNICIPAL DE SAN PABLO.

NACIMIENTOS registrados en este Juzgado durante la tercera decena de Mayo de 1878.

DIAS.	NACIDOS VIVOS.						NACIDOS SIN VIDA Y MUERTOS ANTES DE SER INSCRITOS.						TOTAL DE AMBAS CLASES.		
	LEGÍTIMOS.			NO LEGÍTIMOS.			TOTAL de vivos.	LEGÍTIMOS.			NO LEGÍTIMOS.			TOTAL de muertos.	
	Varones.	Hembras.	Total...	Varones.	Hembras.	Total...		Varones.	Hembras.	Total...	Varones.	Hembras.			Total...
21.....	»	»	»	2	»	2	2	»	»	»	»	»	»	»	2
22.....	5	1	6	1	»	1	7	»	»	»	»	»	»	»	7
23.....	2	2	4	2	»	2	6	»	»	»	»	»	»	»	6
24.....	1	2	3	»	»	»	3	»	»	»	»	»	»	»	3
25.....	1	1	2	»	1	1	3	»	»	»	»	»	»	»	3
26.....	3	»	3	»	2	2	5	»	»	»	»	»	»	»	5
27.....	1	2	3	2	»	2	5	»	»	»	»	»	»	»	5
28.....	1	»	1	3	1	4	5	»	»	»	»	»	»	»	5
29.....	»	»	»	1	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	1
30.....	1	3	4	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»	»	4
31.....	»	»	»	2	»	2	2	»	»	»	»	»	»	»	2
	15	11	26	13	4	17	43	»	»	»	»	»	»	»	43

Zaragoza 2 de Junio de 1878.—El Juez municipal, Luis G. de Marcilla.

DEFUNCIONES registradas en este Juzgado municipal de San Pablo durante la tercera decena de Mayo de 1878, clasificadas por sexo y estado civil de los fallecidos.

DIAS.	FALLECIDOS.								TOTAL GENERAL.
	VARONES.				HEMBRAS.				
	Solteros.	Casados.	Viudos.	TOTAL.	Solteras.	Casadas.	Viudas.	TOTAL.	
21.....	2	1	»	3	2	1	1	4	7
22.....	1	»	»	1	1	»	»	1	2
23.....	3	»	»	3	»	1	»	1	4
24.....	4	»	»	4	1	»	»	1	5
25.....	»	»	»	»	2	»	»	2	2
26.....	»	»	»	»	2	»	»	2	2
27.....	6	3	»	9	3	1	»	4	13
28.....	1	2	»	3	1	»	»	1	4
29.....	2	»	2	4	1	»	»	1	5
30.....	2	1	»	3	1	1	1	3	6
31.....	1	»	»	1	1	3	1	5	6
	22	7	2	31	15	7	3	25	56

Zaragoza 2 de Junio de 1878.—El Juez municipal, Luis G. de Marcilla.

PARTE NO OFICIAL.

Escriben de Barcelona, con fecha 3, á un periódico de la corte:

«La Compañía de canalizacion del Ebro ha celebrado una junta, adoptando acuerdos importantes de resultados beneficiosos para el pais. La referida sociedad ha manifestado contar con capitales extranjeros suficientes para levantarla de su postracion, continuando las obras paralizadas, merced á las cuales favorecerá á los pueblos de la orilla izquierda del rio por medio de un canal derivado del azud de Cherta que facilitará el riego á muchos terrenos, hoy casi improductivos. Una respetable y numerosa comision presidida por el Sr. Lopez Fabra, en la cual están representados el Instituto industrial, Fomento de la Produccion Nacional y Española y los centros manufactureros de Tarrasa y Sabadell, ha salido hoy para esa.»

El dia 11 del actual se verificará en París la apertura del Consejo agricola.

Hemos recibido, con singular aprecio, un volumen titulado *Glorias de Calatayud y su antiguo partido*, que la redaccion del *Diario* de aquella poblacion regala á sus suscritores.

Original de los Sres. D. Mariano del Cos y don Felipe Eyaralar esta obra, aunque escrita sin pretensiones, revela una sólida instruccion, indica pacientes estudios é investigaciones y resúme multitud de curiosas noticias, en lo referente á Calatayud y su partido, sobre antigüedades eclesiásticas y civiles, literatura, historia y biografia, que seguramente han de tener en gran estima los aficionados á las desatendidas y olvidadas glorias aragonesas.

Este libro presenta la singularidad de haberse empezado á imprimir el año 1845: por razones que ignoramos quedó en suspenso su publicacion en la página 232, y en fecha recientísima, segun de las condiciones tipográficas de los últimos pliegos se deduce, ha sido terminada, aumentando un copioso catálogo de escritores bilingües.

Damos nuestro cordial parabien al que ha tenido la oportuna idea de que vea la luz pública tan interesante produccion, y las gracias al remitente.

BANCO DE ESPAÑA.

Sucursal de Zaragoza.—Cambios en el día de hoy.

	Daño.	Beneficio.
Alicante.....	1 8	
Barcelona (30 dias).....	3 8	
Bilbao.....	1 8	
Cádiz.....	1 4	
Coruña.....	1 8	
Jerez.....	1 4	
Madrid.....	5 8	
Málaga.....	1 4	
Oviedo.....	1 8	
Pamplona.....	5 16	
Reus.....		1 8
San Sebastian.....	1 8	
Santander.....	1 8	
Sevilla.....	1 4	
Tarragona.....	1 4	
Valencia.....	1 8	
Valladolid.....	1 8	
Vitoria.....	1 4	

Cede papel sobre Barcelona á 3|8 beneficio. Descuentos de pagarés y préstamos sobre valores del Estado, 5 por 100 anual. Se admiten á depósito toda clase de valores del Estado y la Sucursal cobra los cupones.

ANUNCIOS.

LA BURSÁTIL

MADRID: RELATORES, 26, PRINCIPAL.

Compra al contado y á los más altos precios de VALORES PÚBLICOS de BANCOS y SOCIEDADES; de DOSES de 27 y medio á 30 por 100 y TRESSES; PERSONAL; FERRO-CARRILES; CAJA DE DEPÓSITOS; BONOS DEL TESORO; CUPONES y CARPETAS de intereses y de INSCRIPCIONES de AYUNTAMIENTOS; REQUISA y del EMPRÉSTITO DE 175 MILLONES; RECIBOS al 26, 9 DÉCIMOS; y RESÍDUOS al 28 y TÍTULOS COMPLETOS al 32 POR CIENTO.

PRÉSTAMOS sobre valores al 6 POR CIENTO ANUAL. LA CORRESPONDENCIA se dirigirá al GERENTE de LA BURSÁTIL y los VALORES en CERTIFICADO, para REEMBOLSAR SU IMPORTE. 2s

NI MEJOR NI MAS BARATO

EN RELOJES.

Alfonso I, 33, relojería de Juderías.

Sucursal en Huesca, Pórticos de Berdejo, N.º 3.