

PROGRAMA i2850092x

DE LOS

EXÁMENES PÚBLICOS

QUE HAN DE CELEBRAR LOS ALUMNOS

del Colegio de Humanidades de S. Felipe Neri

DE CÁDIZ

en los días 30 y 31 de julio, 1, 2, 3 y 4 de agosto próximo,
desde las 9 hasta la 1 por la mañana, y desde las 4 hasta las 6 por la tarde:

*con asistencia de la Junta Directora y de los Gefes y Profesores
de dicho establecimiento.*



CADIZ.

IMPRESA DE LA VIUDA E HIJO DE BOSCH.
1839.

1888

COMMISSIONER OF THE GENERAL LAND OFFICE

London

1888

1888

1888

1888



1888

1888

1888



Día 30 de julio.

CLASE DE INSTRUCCION PRIMARIA,

á cargo de su profesor don José Moreno.

DOCTRINA CRISTIANA.

Serán examinados los alumnos, según sus secciones, por el catecismo diocesano, por las primeras lecciones de la segunda parte del de Fleury, y por las instrucciones de religion, urbanidad y cortesía, contenidas en el libro de este nombre.

LECTURA.

Leerán, según sus secciones, en los trozos escogidos de prosa y verso de los mejores hablistas castellanos, en la traducción del catecismo de Fleury, y en los cuadros de las reglas de ortología. Recitarán algunos de aquellos trozos.

CALOGRAFIA.

Presentarán las planas en diferentes tamaños de letra, según los progresos de cada uno, imitando el gusto de los mejores autores de letra española é inglesa.

ARITMETICA.

Leerán y escribirán cantidades, ejecutarán las cuatro operaciones con los números enteros, y valuarán los quebrados.

GRAMATICA CASTELLANA.

Qué es gramática: en qué partes se divide, y definirlas.

Cuántas son las partes de la oración.

Qué es nombre: explicar su división en sustantivo y adjetivo: la del primero en propio y común, y la del segundo en positivo, comparativo y superlativo.

Cuántos son los números y los géneros: definirlos.

Cuántos son los casos y su uso.

Declinarán nombres sustantivos y adjetivos.

Qué es pronombre, y su división en personal, demostrativo, posesivo, relativo, interrogativo, admirativo, distributivo, indefinido.

Qué es artículo y su división en definido y en indefinido.

Explicar las principales reglas de los géneros.

Qué es verbo y su división en sustantivo y adjetivo, y la de éste en activo, neutro, recíproco, reflexivo, auxiliar y pasivo.

Explicar las personas, modos, tiempos y conjugaciones de los verbos.

Conjugarán verbos así regulares, como irregulares y defectivos.

Qué es participio, y como se divide.

Qué es adverbio: y explicar sus diferentes especies.

Qué es preposición: cuales son propias, cuales impropias.

Qué es conjunción: explicar sus diferentes clases.

Qué es interjección.

Harán el análisis de analogía.

Qué es sintaxis: explicar su división en natural y figurada.

Qué es concordancia: cual su división.

Qué es régimen, y explicar el del sustantivo, verbo, participio, preposición y conjunción.

Qué es construcción, y explicar sus especies.

Qué es oración: explicar sus especies.

Cuales son las figuras de la sintaxis.

Cuales son las figuras de palabras.

Harán el análisis de sintaxis en cuanto á la concordancia y el régimen en las oraciones mas sencillas.

Día 31.

CLASE DE RUDIMENTOS DE LATINIDAD,

á cargo de su profesor don José Baro.

Los alumnos declinarán y conjugarán todo género de nombres y verbos, harán análisis de etimología y de sintaxis.

Darán las definiciones de gramática y sus partes, de oracion y sus partes: explicarán los accidentes de cada una: darán las reglas de géneros, pretéritos y de sintaxis: y formarán oraciones de todo género.

Traducirán en el primer tomo de autores latinos de la coleccion de Lozano.

Recitarán algunas fábulas de Fedro, y algunos pasages de Cornelio Nepote.

CLASE DE TRADUCCION LATINA,

á cargo de su profesor don Rafael Lavin, presbítero.

Traducirán en la coleccion de autores latinos de Lozano, todo Salustio, Tito Livio hasta el libro 21, y las oraciones de Ciceron *pro Lege Maniliá*, *pro Archidá poetá*, y 1.^a Catilinaria.

En este egercicio descompondrán el hipérbaton, reduciendo las frases al órden gramatical, harán el análisis de analogía y de sintaxis, notarán las figuras y oraciones que ocurran, y citarán las reglas propias de cada caso.

Despues de la traduccion interlineal, harán otra mas libre y mas acomodada al genio de nuestro idioma.

Recitarán pasages de Tito Livio y de Ciceron.

CLASE DE PROPIEDAD LATINA,

á cargo de su profesor interino don Alberto Lista, presbítero, director regente de estudios.

Traducirán en la coleccion de Lozano los dos primeros libros de la Eneida, las primeras odas y el Arte poética de Horacio y la Medea de Séneca.

Recitarán algunos trozos de Virgilio y de Horacio.

Dia 1.º de agosto.

CLASE DE IDIOMA FRANCES,

á cargo de su profesor don Pedro Labat, presbítero.

Darán las definiciones y reglas comunes de la gramática francesa, pertenecientes á pronunciacion y analogía.

Declinarán y conjugarán toda clase de nombres y verbos.
Esplicarán las reglas del género de los nombres, y las de la concordancia y régimen.

Todas estas definiciones y reglas las darán en español y en frances.

Traducirán, segun sus secciones, en la Coleccion de clásicos franceses de Noel y en el Catecismo de Fleury.

Recitarán algunos pasages en verso y prosa.

CLASE DE IDIOMA INGLES,

á cargo de su profesor don Alejandro Anderson.

Se examinarán en las primeras lecciones del *Spelling-Book*, y en la declinacion de nombres y pronombres: traducirán del ingles al español, y del español al ingles algunos pasages.

Recitarán algunos versos de memoria.

CLASE DE GEOGRAFIA,

á cargo de su profesor don Juan Ortiz Molinero.

Darán las siguientes definiciones preliminares de geometría: qué es sólido, superficie, línea, punto: en qué se divide la línea: qué es circunferencia de círculo, círculo, radio, diámetro, cuerda, grado, arco, círculos concéntricos: en qué se divide la superficie; qué es esfera, eje, polo: qué son rectas perpendiculares, oblicuas y paralelas: qué es ángulo y cual es su medida: en qué se divide el ángulo.

Qué es esfera armilar, horizonte, meridiano, ecuador, zodiaco, coluros, trópicos, círculos polares, eje y polos de la esfera.

Esplicar las fases de la luna, y como se verifican los eclipses de sol y luna.

Dar idea de los sistemas del mundo.

Aplicacion de los círculos de la esfera al globo terrestre.

Qué es latitud ó altura de polo, qué es longitud.

Buscar en el globo la longitud y latitud de los pueblos que se señalen, y su correspondiente altura de polo.

Averiguar la hora que es en cualquier punto dada la que sea en Cádiz.

Encontrar las horas que debe tener el dia mas largo en un pueblo propuesto.

Averiguar en qué lugares es al mismo tiempo medio dia ó media noche.

Buscar cualquier dia el lugar del sol en la ecliptica, y los puntos del horizonte por donde sale y se pone.

Hallar los antípodas, periecos y antecos en el globo.

Division general del globo. Id. de las aguas. Id. de la superficie de la tierra.

Europa.—España.—Portugal.—Italia.—Turquía europea.—Francia dividida en gobiernos antes del año de 1789.—Francia actual.

Sobre los mapas respectivos de todos estos paises, buscarán las ciudades que se les designen.

Dia 2.

CLASE DE PRIMER AÑO DE MATEMATICAS,

á cargo de su profesor don Eduardo Novella.

ARITMETICA.

Qué es cantidad, unidad, número, aritmética: cuántas especies hay de números.

Explicar el sistema de la numeracion, y dar la regla para leer una cantidad cualquiera.

Dar las definiciones de la adición y sustracción: explicar y demostrar el modo de hacer estas operaciones.

Qué es complemento aritmético, y para qué sirve.

Qué es multiplicación.

Demostrar que un producto no se altera sea cual fuere el orden en que se multipliquen sus factores.

Qué se entiende por potencia y raíz de una cantidad.

Explicar y demostrar todos los casos que pueden ocurrir en la multiplicación.

Explicar las alteraciones que sufre un producto con relación á las que sufren sus factores.

Qué es división, y qué son restos por exceso y por defecto.

Qué es número múltiplo, par, impar, primo.

Explicar y demostrar los dos casos que pueden ocurrir en la división.

Qué alteración producen en el cociente las del dividendo y divisor.

Manifiestar las pruebas de las cuatro reglas.

Demostrar que si un producto y sus dos factores se parten por un mismo número, el resto del producto es el producto de los restos de los factores.

Determinar la ley que siguen entre sí los restos de los núme-

ros 1, 10, 100, 1000.... partidos por cualquier número mayor que la unidad.

Determinar el resto que dejará un número cualquiera partido por otro mayor que la unidad.

Esplicar y demostrar cómo se conocerá si un número es divisible por 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11.

Mostrar que todo divisor comun de dos números lo ha de ser tambien del resto de su particion.

Esplicar el modo de hallar el mayor divisor comun de dos números.

Dar la regla para hallar los factores simples y compuestos de un número.

Hallar el menor dividendo comun de varios números.

Qué es quebrado y en qué se divide.

Esplicar cómo un entero se reduce á determinada especie de quebrado, y cómo los mixtos se reducen á quebrados.

Determinar las alteraciones que sufre el valor de un quebrado por las de sus términos.

Manifestar cómo se reducen varios quebrados á un mismo denominador.

Mostrar que si dos quebrados son iguales, los productos en cruz de sus términos tambien lo serán, y que con dos productos iguales se pueden formar dos quebrados iguales.

Qué es simplificar quebrados.

Esplicar como se suman y restan los quebrados y mixtos.

Dar las reglas para multiplicar y dividir quebrados y mixtos.

Qué son quebrados decimales, cómo se leen, y cómo se escriben.

Manifestar las alteraciones que sufre una fraccion decimal por el movimiento de la coma.

Esplicar cómo se suman y restan las cantidades decimales.

Multiplicar y dividir los decimales.

Esplicar cómo se puede aproximar una fraccion á otra en menos de un medio, un tercio, un quinto.

Manifestar cómo se reduce un quebrado ordinario á fraccion decimal, y cómo se conoce de qué especie será esta.

Hallar el quebrado ordinario de donde provino una fraccion decimal de cualquier especie.

Qué es número abstracto, concreto y complejo.

Cómo se suman y restan los números complejos.

Esplicar cómo se multiplican los números complejos en los dos casos que pueden ocurrir.

Dar las reglas para dividir los complejos en los dos casos que pueden ocurrir.

Manifestar cómo se eleva un número á una potencia cualquiera sea entero ó quebrado.

Demostrar que la potencia de un producto es igual al producto de las potencias del mismo índice de sus factores, y la inversa.

Demostrar que una fracción irreductible elevada á cualquier potencia produce una fracción irreductible.

Demostrar que el cuadrado de un número dividido en dos partes consta del cuadrado de la 1.^a duplo de la 1.^a por la 2.^a y cuadrado de la 2.^a

Esplicar los fundamentos y las reglas de extraer la raíz cuadrada de una cantidad cualquiera.

Demostrar que el cubo de una cantidad dividida en dos partes consta de cuatro productos que son: cubo de 1.^a triplo de cuadrado de 1.^a por 2.^a triplo de 1.^a por cuadrado de 2.^a y cubo de 2.^a

Manifestar los fundamentos y dar la regla para extraer la raíz cúbica de una cantidad.

Qué es razón, y qué nombres reciben sus términos.

Manifestar que la diferencia de dos cantidades no se altera añadiendo ó quitando á ambas una misma cantidad; y que la razón de dos números no se altera multiplicándolos ó partiéndolos por un mismo número.

Qué es equidiferencia y de cuántos modos puede ser.

Demostrar que en toda equidiferencia la suma de los términos extremos es igual á la de los medios en la discreta, é igual al duplo del término medio en la continua.

Manifestar como dados tres términos de una equidiferencia podemos hallar el que falta.

Qué es proporción y de cuántos modos puede ser.

Demostrar que en toda proporción discreta se verifica que el producto de los extremos es igual al de los medios, é igual al cuadrado del término medio en la continua.

Esplicar como dados tres términos de una proporción podemos hallar el que falta.

Qué es regla de tres, y de cuántos modos puede ser.

Esplicar como se resuelve la regla de tres sea directa ó inversa.

Esplicar la regla de tres compuesta.

Qué es regla de compañía.

Esplicar las reglas de interés y de descuento.

Manifestar la regla de conjunta.

Esplicar la regla de cambio.

Qué es progresión aritmética.

Demostrar que cualquier término de una progresión aritmética es igual al 1.^o mas la diferencia multiplicada por el número de términos menos uno.

Esplicar como se interpolan entre dos números dados cualquier número de medios aritméticos, y probar que si entre cada dos términos de una progresión se interpola un mismo número de

medios, los interpuestos y los dados forman una sola progresion.
Qué es progresion geométrica.

Demostrar que un término cualquiera de una progresion geométrica es igual al 1.º multiplicado por la razon elevada á la potencia que indica el número de términos menos uno.

Explicar como se interpolan cualquier número de medios geométricos entre dos números dados, y probar que si entre cada dos términos de una progresion geométrica, se interpola igual número de medios geométricos resultará progresion.

Qué son logaritmos: qué se llama base logaritmica.

Demostrar que cada logaritmo contiene como parte á la diferencia de la progresion aritmética tantas veces, como su número contiene como factor á la razón de la progresion geométrica.

Demostrar que la suma de los logaritmos de dos números es igual al logaritmo del producto de dichos números.

Explicar como se multiplica y parte por logaritmos.

Explicar á que se reducen la elevacion á potencias y extraccion de raices por medio de los logaritmos.

Explicar la formacion de las tablas de logaritmos.

Demostrar que la característica de un logaritmo en el sistema tabular es igual al número de notas que tiene su número menos uno.

Probar que si un número se multiplica por 10, 100, 1000.... la mantisa de su logaritmo no varía.

Buscar el logaritmo de un número mayor que el último de las tablas.

Buscar el número de un logaritmo, cuya mantisa no se halle en las tablas.

Qué son logaritmos complementarios.

ALGEBRA.

Qué es álgebra: cuál es su objeto.

Qué es fórmula.

Qué es coeficiente: qué es esponente.

Qué es término: que es monomio, binomio, polinomio.

Qué son términos semejantes—qué son dimensiones en el álgebra—cuándo un polinomio será homogéneo.

Qué se entiende por simplificar en álgebra.

Cómo se suman las cantidades algebraicas.

Explicar y demostrar cómo se restan las cantidades algebraicas.

Dar las reglas para multiplicar las cantidades algebraicas en los diferentes casos que pueden ocurrir.

Explicar los fundamentos y dar la regla para dividir en álgebra.

Cómo se calculan las fracciones algebraicas.

Qué son ecuaciones de primer grado.

Qué regla se debe tener presente para poner un problema en ecuación.

Dar las reglas para despejar la incógnita en una ecuación de primer grado.

Demostrar que en toda ecuación de primer grado la incógnita no puede tener mas que un valor.

Resolver el problema siguiente: un comisionado de comercio salió de Barcelona con géneros que valian una cierta suma. Llegó á Zaragoza, donde gastó la mitad de la suma, y ganó en la venta de sus géneros 20 doblones. Pasó á Burgos, donde gastó la cuarta parte de lo que llevaba, y ganó 15 doblones. De allí pasó á Oviedo, donde gastó el tercio de lo que tenia, y ganó 16 doblones. Llegó á la Coruña, y gastó la sexta parte de lo que tenia, y ganó 18 doblones. Se embarcó para Cádiz; y pagado el flete, que fué de 5 doblones, halló que habia doblado la suma con que salió de Barcelona.

Cuánta era esta.

Resolver el problema siguiente. Uno reparte su hacienda de modo que al primero de sus hijos toque a , y la parte p del resto: al segundo $2a$ y la parte p del resto: al tercero $3a$ y la parte p del resto &c. Todos salen con partes iguales ¿cuánta era la hacienda, cuánto tocó á cada uno, y cuántos eran los hijos?

Resolver los problemas siguientes: un comerciante emplea todos los años a , número de duros, en el gasto de su casa; pero en virtud de su comercio aumenta cada año su capital en la parte p de lo que le queda deducido aquel gasto. Al cabo de n , número de años, ha multiplicado por m su capital. ¿Cuánto era al principio? Otro.— Un capitalista aumenta todos los años su caudal en su parte p , y estraee al fin de cada año la cantidad a : al cabo de n años ha multiplicado su caudal por m . ¿Cuánto era al principio?

Demostrar que en toda ecuación de primer grado el valor de la incógnita puede reducirse al cociente de dos diferencias y examinar los casos que pueden ocurrir.

Qué son problemas determinados de muchas incógnitas.

Explicar los tres métodos que hay para el despejo de las incógnitas en un sistema de ecuaciones.

Resolver el problema siguiente: Antonio, Benito y Carlos se ponen á jugar: en la primera partida doblaron Benito y Carlos su puesta, perdiendo Antonio esta ganancia. En la segunda doblaron Antonio y Carlos lo que tenian, perdiendo Benito lo que ganaron: en la tercera doblaron Antonio y Benito, perdiendo Carlos lo que ganaron. Salieron todos con 16 duros: con cuántos empezaron á jugar.

Cómo se elevan los monomios á una potencia cualquiera.

Cómo se estraen las raices de las cantidades monomias.

Qué son cantidades imaginarias.

Qué son cantidades radicales.

Cómo se suman y restan los radicales.

Cómo se multiplican y parten las cantidades radicales.

Cómo se multiplican las imaginarias.

demostrar que toda cantidad cuyo esponente es cero equivale á la unidad; y que toda cantidad, cuyo esponente se hace negativo, equivale á la unidad partida por la misma cantidad con el mismo esponente positivo.

Dar las reglas para extraer la raíz cuadrada de las cantidades polinomias.

Qué son ecuaciones de segundo grado.

demostrar que en toda ecuacion de 2.º grado hay dos valores de la incógnita que la satisfagan.

Qué son raíces de una ecuacion de 2.º grado.

demostrar que la suma de las raíces de una ecuacion de 2.º grado es igual al coeficiente del 2.º término mudado el signo, y su producto es igual al tercer término.

Resolver la ecuacion $x^2 + px + q = 0$.

Examinar los 6 casos que pueden ocurrir en la fórmula $x = \frac{-p \pm \sqrt{p^2 - 4q}}{2}$.

Resolver el problema siguiente: entre varias personas deben pagar los gastos de un proceso, que ascienden á 800 duros; pero tres son insolventes, y cada una de las otras tiene que pagar 60 duros mas. ¿Cuántas personas son?

Qué es cantidad variable, qué es cantidad constante, qué es límite.

demostrar que si dos cantidades variables son iguales en cualquier punto de su aproximacion á sus límites, estos serán iguales.

Explicar el interes compuesto.

Explicar las anualidades.

GEOMETRIA.

Qué es geometría.

En qué se divide la línea.

Explicar las operaciones que se pueden hacer con las rectas.

demostrar que de todos los contornos convexos que van desde un punto á otro, es menor el que se acerca mas á la línea recta que une los dos puntos.

Qué es circunferencia, círculo, radio, diámetro, arco, cuerda.

demostrar que el diámetro es mayor que cualquier cuerda, y que si dos arcos son iguales, lo serán sus cuerdas.

demostrar que al mayor arco corresponde mayor cuerda, y que si dos cuerdas son iguales, lo serán sus arcos.

Explicar cómo se miden los arcos.

Qué es ángulo.

Cuándo serán dos ángulos iguales.

Si dos ángulos son iguales, los arcos descritos desde sus vértices con un mismo radio deben ser iguales.

Construir un ángulo igual á otro dado.

Dos ángulos cualesquiera son proporcionales á los arcos descritos desde sus vértices con un mismo radio.

La medida de un ángulo es el arco descrito desde su vértice y comprendido entre sus lados.

Los arcos semejantes son proporcionales á sus circunferencias.

Qué es perpendicular: qué es oblicua.

Qué es ángulo recto, agudo, obtuso: qué son ángulos adyacentes.

Demostrar que los ángulos adyacentes suman dos rectos y la inversa.

Los ángulos opuestos al vértice son iguales.

Qué se entiende por complemento, y suplemento de un ángulo.

La perpendicular es el camino mas corto de un punto á una recta: la inversa.

Las oblicuas, que se separan igualmente de la perpendicular, son iguales, y tambien los ángulos que forman con las que son perpendiculares: la inversa.

La oblicua que se separa mas de la perpendicular es mayor: la inversa.

La perpendicular levantada á una recta en su mitad tiene todos sus puntos equidistantes de los extremos de dicha recta: la inversa.

En un punto tomado en una recta levantarle una perpendicular.

Desde un punto dado fuera de una recta bajarle una perpendicular.

Dividir una recta dada en dos partes iguales.

Qué son líneas paralelas.

Demostrar que si á dos rectas las corta una tercera formando los ángulos de contraposicion iguales, dichas dos rectas serán paralelas: y que si las corta formando los ángulos de una misma posicion iguales, tambien serán paralelas; y por último que si las corta de tal modo que la suma de los ángulos internos valga dos rectos, tambien serán paralelas.

Demostrar que por un punto dado no se puede tirar mas que una paralela á una recta dada.

Si de dos paralelas la una es perpendicular á una tercer recta, la otra lo será tambien.

Qué son ángulos alternos y correspondientes.

Si á dos paralelas las corta una tercer recta se verifica: 1.º que

los ángulos alternos son iguales: 2.º que los ángulos correspondientes son iguales: y 3.º que la suma de los ángulos internos vale dos rectos.

Los ángulos, cuyos lados son paralelos y tienen sus vértices hacia una misma parte, son iguales.

Los puntos de una recta equidistan de su paralela.

Por un punto dado fuera de una recta tirarle una paralela.

El radio perpendicular á una cuerda la divide á ella y á su arco en dos partes iguales.

Esplicar cómo se divide un ángulo en dos partes iguales.

Por tres puntos dados hacer pasar una circunferencia.

Cómo se halla el centro de un círculo ó de un arco dado.

Qué es tangente.

El radio tirado al punto de contacto es perpendicular á la tangente.

Los arcos comprendidos entre rectas paralelas son iguales.

Qué es triángulo y cuáles sus especies.

El ángulo externo, que se forma prolongando un lado del triángulo, es igual á la suma de los dos ángulos internos opuestos.

La suma de los tres ángulos de un triángulo es igual á dos rectos.

Demostrar los tres casos en que dos triángulos son iguales.

Si dos triángulos tienen dos lados iguales, el que tenga mayor el ángulo comprendido, tendrá mayor el tercer lado: la inversa.

Construir un triángulo dados tres lados, ó dos lados y un ángulo ó un lado y dos ángulos.

Las partes de paralelas interceptadas entre otras dos paralelas son iguales.

En todo triángulo al mayor ángulo se opone el mayor lado; y vice versa.

Dos cuerdas iguales equidistan del centro: la inversa.

La cuerda mayor dista menos del centro: la inversa.

Qué es ángulo inscripto: cuál es su medida.

Qué es ángulo del segmento: cuál es su medida.

Cómo se levanta una perpendicular en el extremo de una recta sin prolongarla.

Desde un punto dado fuera de un círculo tirarle un tangente.

Sobre una recta dada construir un arco de círculo tal, que cualquier ángulo inscripto en él sea igual á un ángulo dado.

Si sobre una recta se toman partes iguales, y por los puntos de division se tiran rectas paralelas entre sí, que terminen en otra recta cualquiera, interceptarán en esta partes iguales.

Si tres paralelas cortan á dos rectas, las cortan en partes proporcionales.

Si en un triángulo se tira una recta paralela á un lado corta-

rá los otros dos en partes proporcionales: su inversa.

Si á varias rectas, que salen de un punto las cortan dos paralelas, las cortan en partes proporcionales.

A tres rectas dadas hallar una cuarta proporcional.

Dividir una recta en cualquier número de partes iguales.

Dividir una recta en partes proporcionales á las de otra dada.

Demostrar los 5 casos que pueden ocurrir en la semejanza de triángulos.

Qué son lados homólogos: demostrar que en los triángulos semejantes los lados homólogos son proporcionales.

Las paralelas, que cortan á varias rectas, que salen de un mismo punto, están cortadas por estas rectas en partes proporcionales.

Si dos rectas están cortadas por tres paralelas equidistantes, lo estarán en su mitad, y la paralela media será igual á la semisuma de las otras dos.

Si desde el vértice del ángulo recto de un triángulo rectángulo se baja una perpendicular sobre la hipotenusa, quedará dividido el triángulo en dos semejantes al total, y semejantes entre sí.

El cuadrado de la hipotenusa de un triángulo rectángulo es igual á la suma de cuadrados de los dos catetos.

NOTA. Ha sido imposible terminar en este curso la geometría, tanto por haber empezado la enseñanza mes y medio mas tarde, como por las diversas épocas en que han entrado en el colegio los alumnos de esta clase.

PRIMER AÑO DE FILOSOFIA,

á cargo de su profesor don Eduardo Novella.

LOGICA.

Qué es lógica.

Cuál es la diferencia entre el hombre sabio y el ignorante.

Qué es método: qué ideas encierra.

Qué es principio: qué es sistema.

Cuántas especies de métodos hay.

El método es necesario.

Qué prueba la necesidad que tiene el hombre de método.

En qué consiste el artificio de la lógica.

Qué es facultad.

Cuáles son las primeras facultades que notamos en nosotros mismos.

Cual es la causa de las impresiones que nos causan los objetos.

Qué es impresion.

Qué es sensacion.

Cuántas especies de sensaciones hay.

Qué objetos son los que nos causan sensaciones.

¿Debe juzgarse por la impresion recibida por un solo órgano?

Quién corrige los juicios de nuestra infancia.

Qué medios tiene la naturaleza para corregir nuestros juicios.

Cuándo la naturaleza deja de corregir nuestros juicios.

De qué medios nos valdremos para adquirir conocimientos.

Qué ventaja ha de tener el método que adoptemos.

A qué damos el nombre de fuerza.

Probar que el universo es un efecto cuya causa es Dios.

Qué es accion y qué es hábito.

A qué principio reduce Condillac todas las facultades del

alma.

Explicar el sistema de las facultades del alma segun Condillac.

Explicar el sistema de las facultades del alma que nosotros hemos adoptado.

Notar los errores que tiene el sistema de Condillac.

Qué es pensamiento.

Qué es entendimiento.

Qué es voluntad.

Qué se debe entender por reflexion é imaginacion.

Probar que el juicio no es una sensacion.

Explicar las causas de la sensibilidad.

Qué es memoria: en cuántos estados puede considerarse.

Explicar la causa física y ocasional de la memoria: considerada como hábito.

Cuántos grados hay de memoria.

Cuáles son las causas de que se pierda la memoria.

Explicar como el lenguaje de accion analiza el pensamiento.

Explicar como las lenguas son otros tantos métodos analíticos.

Qué es idea.

Qué es abstraccion.

Cuántas especies de abstracciones hay.

Qué son ideas abstractas.

La abstraccion ¿es una nueva facultad del alma?

¿Las palabras *abstraccion* y *dificultad* significan lo mismo?

¿Las ideas de individuos son simples ó compuestas?

Cómo se forman las ideas de género y de especie.

Qué son ideas generales.

Probar que toda idea general es abstracta, pero que no toda idea abstracta es general.

A las ideas individuales y generales qué nombres corresponden en el lenguaje.

Qué es género: qué es especie.

¿Existen en la naturaleza el género y la especie?

Qué es definicion.

Qué diferencia hai entre una definicion y una simple proposicion.

Dar la regla general para distinguir una definicion de una proposicion.

Cómo deben hacerse las definiciones segun los lógicos y en qué casos serán útiles.

Cuántos son los orígenes de nuestras ideas.

Con relacion á su origen cuantas especies de ideas hay.

Hacer el exámen de la máxima, *Nihil est in intellectu, quod prius non fuerit in sensu.*

Consideradas las ideas en sí mismas, ¿admiten alguna division?

Cuales son las causas de nuestras ideas.

Con relacion á su causa, ¿qué nombre tienen las ideas?

Consideradas las ideas con relacion á los objetos ¿qué division admiten?

En qué se diferencian las ideas relativas de las absolutas.

Qué otra division admiten las ideas consideradas con relacion á los objetos.

¿Se dán ideas innatas?

Con relacion á la claridad ¿en qué se dividen las ideas?

Consideradas con relacion á la cantidad ¿cuántas especies hai de ideas?

Qué es demostracion: de cuántos modos puede ser.

Cuál es el objeto de la demostracion.

Qué es verdad, qué es falsedad.

Qué es evidencia y sus divisiones.

Qué es argumento, qué cosas se consideran en él.

Qué es proposicion.

Qué se considera en la proposicion.

En qué se diferencia el juicio de la proposicion.

De cuántos modos puede ser la proposicion.

Qué es cantidad en la proposicion.

Con relacion á la cantidad en qué se dividen las proposiciones.

Qué es calidad en las proposiciones: en qué se dividen con relacion á ella.

Cuál es la materia de las proposiciones: qué divisiones admiten respecto á ella.

Qué es proposicion definida, indefinida, categórica é hipotética.

Qué se debe distinguir en la proposicion hipotética.

Qué es proposición colectiva, distributiva, reduplicativa, copulativa, disyuntiva, necesaria y contingente.

Qué son proposiciones opuestas, especulativas y prácticas.

Con relación á la claridad ¿en qué se dividen las proposiciones?

Qué es equipolencia.

Qué es axioma, teorema, postulado, problema, escolio, corolario, lema.

Qué es argumentación: cuántas especies hay.

Explicar el silogismo.

Qué se debe distinguir en la conclusión.

Explicar las leyes ó reglas de los silogismos.

Qué es entimema, dilema, sorites, inducción y prosilogismo.

Qué son vicios en la argumentación, y cuales son.

Explicar en qué consiste la falacia de los silogismos.

Cuántos son los modos de los silogismos.

GRAMATICA GENERAL.

Qué es gramática general: en cuántas partes se divide.

A qué se reduce la primer parte de la gramática.

Cuántas clases de palabras hay.

Las palabras destinadas á expresar los seres corpóreos de cuántos modos pueden ser.

Cuáles son las palabras que dan á conocer los objetos expresando la idea que de ellos hemos formado.

Cuáles son las palabras que expresan los objetos indicándolos solamente.

Qué se entiende por artículo.

Qué son pronombres.

Qué es verbo: qué ideas encierra.

Cuántas especies de verbos hay.

Explicar el sistema del verbo único.

Cuáles son las palabras destinadas á expresar simples relaciones.

¿Las interjecciones son partes de la oración?

Qué se entiende por accidentes gramaticales de las palabras.

Cuáles son los accidentes gramaticales del nombre.

Qué es género: cuántos hay.

Qué es número: cuántos son.

Qué es declinación.

¿Hay declinación en castellano?

Cuáles son los accidentes gramaticales de los pronombres, de los artículos, del verbo.

- Qué son voces, modos, tiempos: explicarlos.
- Qué son personas.
- Cuáles son los accidentes gramaticales de las preposiciones, de los adverbios, de las conjunciones.
- Explicar cuántas son las palabras de que puede componerse una lengua y si son todas igualmente necesarias: cuales tienen accidentes gramaticales y cuales no.
- Qué es coordinacion.
- De qué trata la 2.ª parte de la gramática general.
- Qué es oracion.
- Cuántas especies de oraciones pueden formarse en cualquiera lengua.
- Explicar las oraciones formadas por el verbo sustantivo.
- Explicar las oraciones de verbo activo.
- Explicar oraciones del verbo *estar*.
- Cómo se deben modificar las voces para que formen oracion.
- En qué orden deben colocarse las palabras para indicar su mutua dependencia.
- De cuántos modos puede ser el orden: explicar las ventajas de cada uno.
- Qué se entiende por escritura: sus especies.
- Explicar la escritura que espresa inmediatamente las ideas.
- Explicar la escritura que espresa los sonidos de que se componen las palabras.

Dia 3.

CLASE DE TERCER AÑO DE FILOSOFIA,

al cargo de su profesor don Jorge Diez, presbítero, rector del Colegio.

ETICA.

- Qué es filosofía moral ó ética.
- Cuál es el fin de esta ciencia.
- Cuál es el primer paso que debe dar el hombre para conseguir el fin de la ciencia moral:
- A qué fin debe hacer el hombre el estudio de sí mismo.
- Qué es accion humana, y qué se necesita para ella.
- Cuáles son los principios de los actos humanos.
- Cómo influye el cuerpo en las acciones humanas.
- Qué cosas pueden alterar la buena disposicion de nuestro cuerpo en orden á las acciones humanas. **

Qué es temperamento, cuántas especies hay de temperamentos, y cómo influyen en nuestras acciones.

Cuáles son los efectos morales de los diversos temperamentos.

Qué es fantasía, y cómo influye en nuestras acciones.

Cómo es el alma principio de las acciones morales.

Qué debe hacer el hombre para que su razón no sea un instrumento del mal y sí un medio de hacer el bien.

Qué es libertad.

¿Es el hombre libre?

De cuántas maneras es la libertad.

¿Puede conciliarse la libertad con la necesidad ó la coacción?

Qué es libertad de indiferencia.

Qué es libertad de coacción.

¿Son susceptibles de mérito ó demérito las cosas que hacemos sin libertad de indiferencia?

¿Sin libertad de coacción pueden ser nuestras acciones buenas ó malas?

De cuántas maneras puede ser la coacción.

Cuándo quita la libertad la coacción física.

Qué especie de miedo produce coacción moral, que quite la libertad.

Qué es espontaneidad y en qué se distingue de la libertad.

¿Tienen bondad ó malicia moral, los actos espontáneos?

Cuales son las reglas á que deben ajustarse los actos humanos.

Qué es conciencia.

En qué estado puede hallarse la conciencia respecto á la bondad ó malicia de una acción.

Cómo debe obrar el hombre en conciencia cierta, dudosa, con opinion de uno de los extremos.

Qué es ignorancia, de cuántas maneras es: y definir las.

Qué ignorancia excusa de pecado.

¿Es la ignorancia causa de pecado?

Qué deberá hacer el hombre con su conciencia para que lo dirija al bien y lo aparte del mal.

Qué es ley moral.

Qué es pecado ó mal moral.

De dónde procede inmediatamente el mal moral.

Qué cosas producen error en el entendimiento y depravacion en la voluntad para que produzcan el mal moral.

Qué son apetitos ó sentimientos.

¿Son malos en sí estos apetitos?

Qué medios debe poner el hombre para refrenar estos apetitos y contenerlos dentro de los límites de la conciencia y de la ley.

Cuál es el apetito capital de todos los otros.

- En qué consiste la perfecta felicidad.
Qué es bien en general.
Cuántas especies hay de bien.
El bien útil y el deleitable ¿son verdaderos bienes si no son honestos?
¿Se satisface el apetito de la felicidad con el bien útil?
¿El bien deleitable puede sin ser honesto hacernos felices?
¿Es buena filosofía la que hace consistir la felicidad en el deleite?
Qué juicio debemos formar de los que dicen, que la utilidad es el principio de las acciones morales.
Cuál es el verdadero bien moral.
¿El bien honesto es siempre útil y deleitable?
Qué es mal y de cuántas maneras.
¿Puede ser perfectamente feliz el hombre en esta vida?
¿Es un apetito el deseo de la conservación del propio individuo y de la propia especie?
¿Es el hombre dueño de su vida? ¿son pecados el suicidio y el duelo?
En qué casos debe el hombre hacer el sacrificio de su vida.
¿Podemos defender nuestra vida y la de los nuestros, atacada injustamente, aun con la muerte del agresor?
¿Podemos matar al agresor en defensa de nuestros bienes?
¿Tiene la sociedad derecho de quitar la vida al criminal?
¿Es un apetito el deseo de independenciam?
¿Es lícito al hombre hacerse independiente de las leyes morales y civiles, ó debe someterse á ellas?
¿Es lícito al hombre venderse á sí mismo ó reducirse á la esclavitud?
¿Es lícito hacer esclavo á otro hombre?
¿Es vituperable el apetito de superioridad?
Por cuales medios es permitido al hombre buscar la superioridad, y por cuáles no.
Hasta donde debe ir el apetito de la curiosidad.
¿Podemos renunciar el apetito de la propia estimacion?
En qué grado debe el hombre estimarse á sí mismo.
¿Debemos defender nuestro honor injustamente atacado?
Con qué fin nos es lícito satisfacer el apetito de la hacienda.
¿Nos es permitido cualquier medio para alcanzar riquezas?
¿Podemos dilapidar nuestra hacienda?
A qué propenden en general nuestros apetitos.
Qué son pasiones, vicios y virtudes.
Qué felicidad puede el hombre alcanzar en esta vida y por qué medios la conseguirá.
¿La virtud es esencialmente buena, ó es una convencion de los hombres?

- ¿Hay acciones buenas y malas por naturaleza?
¿La bondad ó maldad de las acciones nace de la voluntad de Dios?
Cuántas clases de deberes tiene el hombre.
Cuales son los deberes del hombre para con Dios, para consigo, para con sus semejantes.
Qué es prudencia, fortaleza, magnanimidad, templanza, modestia, amabilidad, honor.
¿Es opuesta la magnanimidad á la humildad cristiana?
¿Es virtud la mortificacion y es necesaria al hombre en todas las edades y estados?
Qué es modestia.
Qué felicidad puede el hombre alcanzar en esta vida por medio de las virtudes.

PRINCIPIOS DE RELIGION.

1. Probar la existencia de Dios.
¿El hombre tiene algunas relaciones con la Divinidad?
De dónde dimanán estas relaciones.
En qué consiste la religion.
¿Es posible dar culto á Dios sin obedecer sus leyes?
De cuántas maneras puede ser el culto.
Por qué los hombres deben á Dios el culto interno y externo.
¿El culto esterno debe ser público?
¿Puede el hombre con solas las luces de su razon saber que culto debe dar á Dios?
¿Necesita el género humano de una revelacion?
¿Existe la revelacion?
Cómo se llama y qué dogmas y preceptos contenia la revelacion hecha á los primeros hombres.
¿Qué causas hubo para que Dios hiciese una segunda revelacion.
Cómo se llama y qué dogmas y preceptos encierra la segunda revelacion.
¿Son auténticos los libros de Moises en que está escrita dicha revelacion?
Probar que estos libros son verídicos y divinos.
¿Qué fin se proponia Dios al dar leyes políticas tan severas y esclusivas al pueblo hebreo.
¿Esta ley habia de durar perpetuamente?
¿Las profecias anunciaban la venida de un Mesias, promulgador de otra ley nueva para todos los pueblos de la tierra?
¿Ha venido el Mesias prometido por los profetas?
¿Es Jesucristo el Mesias prometido?
¿Son auténticos, veraces y divinos los evangelios en que se contiene la historia de Jesucristo y su doctrina?

Probar la verdad del cristianismo por las cualidades personales de Jesucristo, por la moral del evangelio, por los milagros de Jesucristo y señaladamente su resurreccion, por la propagacion y conservacion del cristianismo y por la revolucion que hizo en el mundo.

Qué es milagro: ¿es posible?

Qué entendemos por misterio.

¿Puede Dios revelarnos misterios?

¿Estamos obligados á creer los misterios cuando nos conste que Dios los ha revelado?

¿Los misterios del cristianismo tienen algo repugnante ó contrario á la razon?

Entre las distintas sociedades cristianas ¿ha podido haber mas que una que sea la verdadera Iglesia de Jesucristo?

Qué notas ó caracteres tiene la Iglesia fundada por Jesucristo.

Probar que estas notas ó caracteres no convienen á ninguna secta y sí solo á la Iglesia Católica Romana.

¿Debe el cristiano someterse á las decisiones de la Iglesia en materia de dogma y moral, ó es lícito interpretar privadamente los libros santos y desviarse de lo que la autoridad de la Iglesia enseña?

Cuál es la tendencia de las sectas que se levantan contra la autoridad de la Iglesia apoyándose en la interpretacion privada.

CLASE DE COMERCIO,

á cargo de su profesor don José Gardoqui.

CAMBIOS.

Su objeto y el de las letras de cambios, modo de arreglarlos, y causas que producen su alteracion.

Qué se entiende por *dar el cierto* ó el *incierto* una plaza á otra; qué cambio es mas ventajoso para las tratadas ó remesas segun que la plaza dé el cierto ó el incierto.

Reduccion de monedas, pesos y medidas de las varias provincias de España á las de Castilla, y á la inversa.

Monedas de cambio de las plazas con que España tiene cambio abierto; modo de cambiar de todas ellas con Cádiz y entre sí. Reduccion de sus monedas á las nuestras y á la inversa.

Ordenes que se dan y se reciben en banca.

Modo de hallar el cambio entre dos plazas por medio de otra ú otras.

Teniendo que hacer fondos á una plaza ó que sacarlos de ella, hallar si convendrá el cambio directo ó el indirecto por medio de una ó varias plazas. Diversos modos de resolver esta cuestion, sirviéndose siempre de la regla de conjunta.

Hallar cuanto se gana ó pierde en una circulacion de fondos, usando de la regla de conjunta.

Resolver estas cuestiones sin escribir una sola cifra.

Explicacion de la tabla que sirve para esto.

Dadas las cuotas de cambios de varias plazas hallar con el auxilio de la tabla el caso mas ventajoso entre todos los que se ofrecen para hacer una operacion cualquiera de giro: contando con el tiempo y las comisiones.

TENEDURIA DE LIBROS.

Idea general y principios fundamentales del método de partida simple y del de partida doble, comparacion de estos dos métodos, ventajas del segundo, clasificacion de las cuentas que se abren en el libro mayor.

Forma y objeto de este libro, del diario, y de los llamados de caja, facturas, compras y ventas &c. modo de hacer en ellos los asientos, tanto por partida simple como por partida doble en los casos siguientes.

1.º Al principiar los libros. 2.º A la compra y venta de mercancías propias. 3.º Al enviar efectos para su venta á otra plaza, bien sea por cuenta propia, bien por cuenta de otro. 4.º En los casos de descuento de letras y renovacion de pagarés. 5.º En los de seguros, ya como asegurado, ya como asegurador. 6.º En los numerosísimos que presenta el giro de letras. 7.º Cuando se tienen barcos propios ó se reciben á consignacion. 8.º Cuando se compran fincas. 9.º En los casos de compra y venta de mercancías en participacion. 10.º Cuando se forma una compañía. 11.º Cuando se pasan equivocadamente las partidas al mayor. 12.º Modo de hacer balance.

Los alumnos presentarán los libros que han llevado en este curso.

CLASE DE HUMANIDADES.

á cargo de su profesor don Alberto Lista.

Qué es literatura.

Cuál es la utilidad intelectual del estudio de la literatura.

Cuáles son las utilidades morales del estudio de la literatura.

Qué es gusto.

¿Puede haber variedad en los gustos sin dejar de ser buenos?

Cómo se perfecciona el gusto.

Cuáles son las cualidades del gusto en su estado de perfeccion.

Qué es correccion.

Qué es delicadeza.

Qué es crítica.

Cuál es el criterio del gusto.

Qué es genio.

Qué es entusiasmo.

Qué es inspiracion.

Qué es belleza y sus diferentes especies.

A qué clase pertenece el placer que escita la contemplacion de la belleza.

¿Existe alguna forma esencial de la belleza?

Qué es sublimidad y cuáles son sus diversas especies.

¿Existe alguna forma esencial de sublimidad?

Esplicar las reglas para espresar los pensamientos sublimes en los escritos.

Qué son bellas artes, en qué se diferencian.

Cuál es el caracter especial de la oratoria y de la arquitectura.

Cuál es el objeto de las bellas artes.

Qué es language.

Qué es language de accion.

Qué caracteres son propios del language primitivo de los pueblos.

Qué caracteres recibe el language con los progresos de la civilizacion.

Qué es escritura, y esplicar sus diferencias en pintada, gerglífica, arbitraria y alfabética.

Qué ventajas lleva la escritura alfabética á las demas.

Comparar las composiciones habladas á las leidas.

En qué clases se dividen las partes de la oracion.

¿Es la interjeccion parte de la oracion?

Esplicar las partes sustantivas: qué es nombre, esponer sus accidentes gramaticales.

Qué es pronombre.

Esplicar las partes atributivas: qué es adjetivo: qué es verbo: su esencia, sus modos, sus tiempos, sus voces: qué es adverbio y participio.

Esplicar las partes copulativas: que es preposicion, que es conjuncion.

Esplicar los principios generales de la sintaxis, concordancia y régimen.

Cuál es el origen y caracter del idioma castellano.

Qué es estilo, en qué se distingue de la diccion.

¿Pueden clasificarse las variedades del estilo por una division exacta?

Qué divisiones suelen hacerse del estilo.

Qué calidad debe tener el estilo en los pensamientos.

Qué es claridad, precision, unidad, energía y armonía.

Cual es el origen de las figuras y de los tropos.

¿Son los tropos figuras de palabras?

Por qué es mas figurado el estilo en los pueblos recientes que en los mas civilizados.

Qué reglas generales pueden darse para el uso de las figuras.

Qué es metáfora, alegoría, metonimia, ironía: y cuales las reglas de su uso.

Qué es hipérbole, comparacion, antítesis, interrogacion, exclamacion, personificación, apóstrofe: qué fundamento tienen en la naturaleza, y cuales son sus reglas.

Qué es oratoria, y su principal division.

¿Cuántas son las partes de la oracion: definir las, y explicar su uso y sus reglas.

Cuales son los medios mas á propósito para adelantar en la elocuencia.

Explicar las reglas que deben observarse en los escritos históricos, en los filosóficos, en los diálogos, en las cartas y en las novelas.

Qué es poesía, y cual ha sido su origen.

Sobre qué objeto se versó la poesía en sus principios.

Cuándo se separaron los géneros de poesía y de prosa.

Qué es versificación.

En qué consiste la versificación de los latinos y griegos.

En qué consiste la versificación castellana.

Cuántas especies de endecasílabos hay, y caracterizarlas.

Qué se entiende por consonante, qué por asonante.

Cuales son las principales reglas de la buena versificación.

Qué es poesía pastoral.

Explicar su origen, y sus reglas.

Qué es poesía lírica.

En qué consiste el desorden lírico.

Cuántas especies hay de oda.

Qué se entiende por poemas didácticos.

Qué es poesía descriptiva.

Cuales son las reglas de una buena descripción.

Qué es poesía épica.

De cuántas maneras puede ser el interes del poema épico.

Qué son episodios, y á qué reglas están sujetos.

Aplicar la teoría del poema épico á la Eneida de Virgilio.

Qué es poesía dramática.

Cuales son sus principales reglas.

Explicar el origen y esencia de la tragedia.

CLASE DE HISTORIA,

á cargo de su profesor don Alberto Lista.

Explicar los principales sucesos de la historia del pueblo hebreo hasta el reinado de Manases, rey de Judea.

Principio del imperio asirio: su desmembracion en tiempo de Sardanapalo.

Principios de la monarquía egipcia, sucesos mas notables de ella hasta Sabáco, rey de Etiopia.

Barbarie primitiva de los griegos: colonia de los titanes: orígenes de la mitología: colonias de Cécrope, Cadmo, Danao y Erecto: expedicion de los argonautas: guerras de Tebas, de los Heraclides, de Troya, segunda de los Heraclides: causas de la abolicion de la monarquía en Grecia: arcontado en Atenas: colonias griegas en el Asia menor y en Italia: legislacion de Licurgo: arcontado annual en Atenas.

Principios de Roma.

Explicar sobre el mapa la division antigua en provincias del Asia mayor, del Asia menor, de Grecia é Italia.

CLASE DE DIBUJO,

á cargo de su profesor don Juan España.

Segun el grado de su aprovechamiento, presentarán láminas con todos los principios, cabezas, manos, y cuadros con tinta de china.

Los que presenten cabeza, explicarán sus proporciones.

Dia 4.

CLASE DE MUSICA,

á cargo de su profesor don Manuel Deschamps.

NOCIONES PRELIMINARES.

De la pauta.

Del nombre de las notas, de su disposicion y de las llaves.

De los signos que indican variaciones en la entonacion de las notas, y del efecto que producen.

De los intervalos.

De los tonos.
De los modos.
De la transposicion.
De la forma de las notas.
De los puntos despues de las notas, y de los valores ternarios.
De los signos de silencio.
De la medida ó compas.
De la sincopa.

DE LOS MOVIMIENTOS.

De la apoyatura y de las notas de adorno que no tienen duracion sensible en el compas.

De los triados.
De los signos de espresion.
De algunos signos accesorios.

Habr  exámen de solfeo.

CLASE DE BAILE,

  cargo de sus profesores don Manuel Maria Macedo y don Francisco Franceri.

Ejecutarán los bailes siguientes: 1.ª tanda de rigodon, mazurca, baile ingles, 2.ª tanda de rigodon, galop, bals.

CLASE DE ESGRIMA,

  cargo de su profesor don Juan Nepomuceno Camas.

Practicar n lo que han aprendido hasta ahora del manejo del florete, sable y lanza.

Se repartirán los premios, y se concluirán los exámenes con un discurso que leer  el director regente de estudios, y con una composicion en verso, relativa á las circunstancias, que presentar  el profesor de idioma frances.