

LA ESCUELA EN ACCIÓN

Suplemento pedagógico á EL MAGISTERIO ESPAÑOL

(Curso de 1917-1918)

Primera quincena de junio. (1)

GRADO DE INICIACIÓN

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada.

Lengua Castellana.

HISTORIA SAGRADA

Programa.—Nacimiento de Nuestro Señor Jesucristo.—El niño perdido y hallado en el templo.—Predicación del Evangelio.—Pasión y muerte de Jesús.—Su resurrección y ascensión a los Cielos.

Lectura.—Los niños más adelantados van leyendo alternativamente los diferentes párrafos del texto.

El Maestro, a la par que corrige los defectos que observare en la lectura, va exponiendo los asuntos con claridad y precisión, ampliando las nociones y dando a la historia animación y vida.

Conversación.—¿Qué se puede decir de las profecías en orden al nacimiento de Nuestro Señor Jesucristo?

¿Cómo nació Jesús? ¿Qué nombre tiene la madre de Jesús? ¿Quiénes adoraron a Jesús?

¿Qué ocurrió al divino niño cuando tenía doce años, que fué a Jerusalem? ¿Dónde le encontraron después de mucho buscarle?

¿A qué edad empezó Jesús la predicación del Evangelio? ¿Qué doctrina se contiene en el Evangelio?

¿Quiénes maquinaron la muerte de Jesús y por qué?

¿Qué día resucitó Jesús?



(1) Véanse los programas generales y detallados de cada asignatura en los distintos grados, publicados por El Magisterio Español.

(2) Véase el libro *Primeras Lecturas*, publicado por los Sres. Solana y Ascarza, con destino a los niños de este grado.

LECTURA

Lectura corriente y expresiva, en letra de tipo grueso y sobre asuntos familiares. Lectura de poesías sencillas con sentido y expresión. Signos afectivos: ¿qué indican al lector? Ejercicios prácticos.

DICTADO

Calla los nombres de los que te han hecho mal, pero publica los de tus favorecedores.

Sean tus amistades largas; pero cuéntalas cortas.

Lo que se gasta queda en beneficio de otros; lo que se da, en el propio.

Los falsos amigos son como los cuadrantes, solo *rigen* si hace sol.

Más vale ser reprendido por el *sabio*, que adulado por el insensato.

No temas el qué dirán los muchos, sino los *buenos*.

(Del libro «Lecturas infantiles», por D. E. Solana.)

Observaciones.—Llamar la atención de los niños sobre las palabras subrayadas que escribirán una o más veces al fin del dictado.

Reglas ortográficas pertinentes a la escritura de estas palabras.

GRAMÁTICA

Interjección: ¿Cuáles son las interjecciones más frecuentes?

Ejercicios.—Hacer que los niños pongan ejemplos de interjecciones. Hacer que las distinguan en ejemplos propuestos por el Maestro.

Recitación.—Aprender de memoria y recitar la siguiente composición de las «Recitaciones escolares», por Solana.

Himno universal.

Cada nota que el viento murmura,
cada rayo de luz en el sol,
cada flor en la verde llanura
es un himno a la gloria de Dios.

Marineros que alzáis con orgullo
en la popa gentil pabellón,
de las olas el ronco murmullo
os proclama la gloria de Dios.

Labradores que al bosque sombrío
disputáis de la tierra el favor,
el rumor de las mieses de estío
os enseña la gloria de Dios.

Es el mundo una lira sublime
que modula en eterna canción,
si suspira, si canta o si gime
siempre, siempre la gloria de Dios.

Carlos Walker Martínez (chileno).

Aritmética, Geometría y Dibujo.**GEOMETRIA**

Programa.—Ángulos y sus clases.—Lados y vértice.—Valor del ángulo.—Líneas perpendiculares, oblicuas y paralelas.

Texto.—«Primeras Lecturas», páginas 58 a 60.

Reglas.—La enseñanza ha de ser aquí verdaderamente intuitiva y práctica. En unas tijeras abiertas o en las manecillas de la esfera del reloj se puede dar idea del ángulo y de sus elementos.

Hágase notar que ángulo es la abertura de dos líneas que concurren en un punto, y, por lo tanto, que el valor del ángulo depende de la abertura de estas líneas, pero no de la longitud de los lados.

De los ángulos iguales y desiguales se deducen las propiedades de las líneas perpendiculares y oblicuas; de la no formación del ángulo se deducen las de las paralelas.

Ejercicios.—Que los niños busquen en objetos comunes dónde se hallan ángulos rectos, agudos y obtusos.

Trazar en el encerado diferentes clases de ángulos nombrándolos debidamente con sus letras.

Dónde se ven, en la Escuela y fuera de la Escuela, líneas paralelas.

Trazar líneas paralelas en el encerado.

Repaso de Aritmética.—Medidas de capacidad y de peso. Ejercicios y problemas donde intervengan esta clase de medidas con sus diferentes múltiplos y divisores.

DERECHO

Asuntos de conversación.—¿Qué es una nación?—¿Cuál es nuestra nación?—¿Qué

es lo que la nación necesita?—¿Cuáles son las autoridades superiores?—¿Cuál es la más alta autoridad de la nación?—¿Cómo se dictan y hacen cumplir las leyes?—¿Quiénes son responsables de las órdenes del Rey?—¿Cuántos son los ministros?—¿Quién nombra los ministros?—¿De qué se componen las Cortes?—Formación del Senado. Formación del Congreso.

¿Quién puede presentar proyectos de ley?—¿Qué hace el Congreso con los proyectos?—¿Qué hace el Senado?—¿Qué se hace con los proyectos aprobados en una Cámara?—¿Qué se hace cuando están aprobados por ambas Cámaras?

(Véanse lecciones VII, VIII y IX de «Primeras Lecturas»).

Ejercicios.—Por medio de ejemplos sencillos tomados de la vida escolar hacer que los niños se den cuenta del funcionamiento del poder legislativo y ejecutivo.

También por medio de ejemplos hacer que se den cuenta de los trámites por que pasa un proyecto de ley hasta obligar como tal.

**Ciencias físicas y naturales,
Fisiología e Higiene.****FISIOLOGIA**

¿Qué es salud?—¿Cómo debe ser el aire que repiremos?—¿Cómo se vicia el aire? Higiene de la respiración.

¿Qué efectos produce la luz?—Efectos del calor moderado.—Efectos del exceso de calor y de frío.—Cambios bruscos de luz y calor.—La vida del campo.

Alimentos: sus diversas clases.—Higiene de la alimentación.

Bebidas: sus diversas clases.

(Véanse lecciones I, II, III, IV y V del libro «Fisiología e Higiene»).

Ejercicios.—Por medio de ejemplos hacer comprender a los niños lo que vale la salud y lo fácil que es perderla.

Observación de los efectos del aire viciado.

Narraciones sencillas acerca de la ventilación.

Observación de los efectos de la luz y el calor.

Narraciones sencillas para despertar afición a la vida del campo.

Estudio de las condiciones de los principales alimentos.

Narraciones acerca de la higiene de la alimentación.

Idem de los perniciosos efectos del alcohol.



PRIMER GRADO (1)**Doctrina Cristiana e Historia Sagrada.****HISTORIA SAGRADA**

Programa.—Nacimiento e infancia de Jesús.—Le adoran los ángeles, pastores y reyes magos.—Degollación de los niños inocentes.—Jesús perdido y hallado en el templo.—Predicación del Evangelio.

(Véase «Doctrina Cristiana e Historia Sagrada» por D. Ezequiel Solana.)

Reglas.—El Maestro expondrá en clase general el asunto de cada lección, presentándola con toda sencillez, ya haciendo un resumen de toda ella, ya tratando separadamente de los puntos capitales que abraza.

Hecha la narración de un pasaje, si es posible a vista del grabado que lo representa, se dirigen a los niños algunas preguntas acerca de lo explicado para cerciorarse de que lo han comprendido, y si hay algún niño mayorcito, y con facultades suficientes, se le anima a que repita a sus compañeros en su propio lenguaje lo explicado por el Maestro.

Ninguno de los asuntos tratados en estas lecciones son completamente desconocidos para los niños, porque en el seno de la familia, en las oraciones que recitan, en los sermones de la Iglesia y en las lecturas de la Escuela han recibido las primeras ideas, y conserva, por lo menos, un vago recuerdo en su memoria. Añádase a esto la sencillez de los asuntos, su interés y lo fácilmente que pueden revestirse de novedad y atractivo.

Ejercicios.—Una vez explicada la lección, para que penetre más profundamente en el alma del niño, conviene interesar a éste preguntándole sobre lo explicado, en forma de conversación, haciéndole escribir algunas máximas pertinentes al asunto, explicando a vista de las láminas, del libro o de los grandes cuadros, las circunstancias del lugar, de la acción y de los personajes.

También han de pedirse a los niños narraciones orales y escritas de las más importantes parábolas, descripción de láminas y recitación de poesías adecuadas.

Narraciones complementarias.—Deben versar sobre los puntos más interesantes que comprenden estas lecciones, y muy

especialmente sobre las parábolas. No es menester explicarlas todas, ni menos de consejo, la regla de conducta para lo por una vez, es enseñanza para todos los días, de todos los momentos, y el Maestro no debe perder cualquiera oportunidad que se le presente para exponer una parábola y deducir de ella la máxima moral, el venir.

El Maestro deberá esmerarse en lo posible en exponer a los niños las excelencias de la justicia, la pureza de la intención de las buenas obras, el amor al prójimo, el camino para la vida eterna, el amor manifestado por Jesús hacia los niños, el perdón de las injurias, las excelencias del Padre nuestro, etc.

Para cumplir debidamente este honroso cometido, será menester que el Maestro prepare oportunamente las lecciones que haya de explicar.

Lengua Castellana.**ORTOGRAFIA**

Reglas para el uso de las letras mayúsculas.

(Véase lección XXVI del libro citado y «Ortografía», en verso, por D. Ezequiel Solana.)

Ejercicios.—Corregir la ortografía del siguiente párrafo:

El río ebro, que nace en las montañas de reinos, pasa por logroño y zaragoza desembocando en el mediterráneo.

Los alpes, que son una de las principales cordilleras de europa, cubren parte de suiza, italia, francia, alemania y austria.

Aristóteles fué preceptor de alejandro magno, rey de macedonia.

Composición.—Escribir una carta a un amigo pidiéndole prestado algo.

Plan.—Fecha.—Fórmula de saludo.—Emilio pide a Pablo que le preste un libro (inventar un motivo).—Esperando que le será concedido el favor, le da las gracias por anticipado.—Fórmula de despedida.—Firma.

Desarrollo.—Valencia, 5 de julio de 1916.

Mi querido amigo Pablo: Te agradecería mucho que, aprovechando el viaje de tu tío a esta población, me enviaras con él los libros de Física recreativa que me has enseñado otras veces. Como este año han dispuesto mis padres que no vayamos a veranear, pasaría las vacaciones más entretenido si pudiera leer esos libros que tanto me gustan. Cuando tu tío volviera a Alicante te los devolvería.

Como te conozco, te doy desde luego

(1) Véanse los libritos del primer grado, publicados por los Sres. Solana y Ascarza, para las distintas asignaturas que deben enseñarse en el primer grado de una Escuela.

las gracias; pues creo no has de negarme el favor que te pido.

Recuerdos a tus padres y un abrazo de tu siempre fiel amigo,

Emilio.

SOBRE

Sr. D. Emilio López
Paseo de los Mártires, 12
Alicante.

Aritmética, Geometría y Dibujo.

GEOMETRIA

Programa.—Poliedros en general.—Pirámide y prisma.—De los cuerpos de revolución.—Áreas y volúmenes de los cuerpos.—Repaso.

Texto.—Lecciones de Geometría y Dibujo, por D. Ezequiel Solana.

Reglas.—Antes de dar definiciones de los cuerpos conviene presentarlos al niño para que los observe, los vea y los toque. Por eso es imprescindible en toda Escuela una caja de sólidos geométricos.

El orden con que debe procederse es el siguiente: 1.º, poliedros en general para distinguir sus elementos; 2.º, poliedros regulares; 3.º, pirámides y prismas; 4.º, cuerpos de revolución; 5.º, áreas y volúmenes de algunos cuerpos.

La enseñanza ha de ser intuitiva y práctica, estudiando sobre el objeto mismo.

Ejercicios.—Construir por medio de dobleces en papel o cartulina ángulos diedros y poliedros.

Dibujar diedros y dar idea del sombreado.

Dibujar diferentes ángulos poliedros.

Distinguir sobre un sólido cualquiera las caras, aristas y ángulos.

Recortar los sólidos geométricos desarrollados sobre cartulina, doblarlos y armarlos.

Dibujar algunos de los principales sólidos geométricos.

Calcular las áreas y volúmenes de un prisma recto y regular y de una pirámide.

Ejercicios sencillos, con aplicación a la aritmética, para hallar áreas y volúmenes.

Problemas.—Un bloque de forma cúbica tiene 1,20 metros de arista. El pulir todas sus caras cuesta a razón de 2,25 pesetas metro cuadrado. ¿Cuánto costará en total?

Un cajón de avena de forma cúbica tiene interiormente 1,55 de arista. ¿Cuánto costará la avena que puede contener, a razón de 12 pesetas el hectolitro?

¿Cuál es la superficie lateral de un cilindro que tiene 1,32 de circunferencia en su base y 1,98 de altura?

Geografía, Historia de España y Derecho.

DERECHO

Programa.—La provincia y sus autoridades.—El Gobernador civil; su nombramiento y atribuciones.—La Diputación provincial; su elección, su organización y sus funciones.

Las audiencias provinciales y su misión en la administración de la justicia.

(Véanse lecciones XI, XII y XIII de Rudimentos de Derecho, por D. Victoriano F. Ascarza).

Ejercicios.—Nombre y datos de la provincia en que se radica o se da la enseñanza. Nombre del Gobernador. Lectura de algunas resoluciones y providencias tomadas por el Gobernador para dar idea de sus atribuciones. (Estas disposiciones pueden tomarse del «Boletín Oficial» de la provincia.

Datos acerca de la Diputación de la provincia en que se da la enseñanza; distrito a que pertenece el pueblo; diputados actuales por el distrito; lectura en el «Boletín» de acuerdos de la Diputación y de la Comisión provincial.

Indíquese a qué Audiencia territorial pertenece el pueblo y partido en que se da la enseñanza.

Trabajo de redacción acerca de la Administración provincial.

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

HIGIENE

Reglas respecto a la preparación y uso de los alimentos y bebidas.

El aire, la luz y el calor; efectos sobre el organismo.—Las habitaciones.

(Véanse lecciones XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII y XIX del libro Fisiología e Higiene, por D. V. F. Ascarza).

Ejercicios.—Tómese un poco de harina de trigo y amasándola entre las manos y haciendo que caiga sobre ella un chorro continuo de agua, se verá que el agua arrastra el almidón y entre las manos queda el gluten. Recordar al niño lo que hace para comer un pedazo de pan.

Filtrar agua. Construir un filtro de arena y carbón.

Lectura de las lecciones II y III del libro «El hombre».

Resumen de los cuentos que acompañan a las lecciones.

Trabajo de redacción acerca de la higiene de las habitaciones.

Problemas de cubicación del aire.

SEGUNDO GRADO (1)

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada.

HISTORIA SAGRADA

Programa.—La vuelta del cautiverio.—Judas Macabeo y sus hermanos.—Guerra de la independencia judía.—Nacimiento de Nuestro Señor Jesucristo.—Repaso de los Sacramentos de la Santa Madre Iglesia.

Texto.—Lecciones de «Historia Sagrada», por D. Ezequiel Solana.

Reglas.—Después de leer despacio el texto, donde se contienen brevemente y a modo de sumario los asuntos del programa, y después de hacer algunas preguntas pertinentes acerca de los puntos de mayor interés, puede el Maestro señalar en el mapa el lugar donde se asentaban Asiria, Babilonia y Persia.

Volviendo al pueblo de Israel ha de hacerse notar como tuvieron fiel cumplimiento las profecías, cuando Ciro, rey de Persia, dió libertad a los judíos para volver a Jerusalén y reedificar el templo.

Es un episodio interesante y ameno, que los niños suelen escuchar con gusto, el de aquella inmensa caravana que, acudida por Zorobabel, se pone en marcha a través de los desiertos para restituirse a su antigua patria y reedificar el grandioso templo destruído por Nabucodonosor.

Pero lo que encanta a los niños, grandes y pequeños, es la dramática narración de la historia de la reina Esther. Conviene que el Maestro prepare su lección y la exponga con sencillez, a la par que con animación y viveza, haciendo resaltar bien los contrapuestos caracteres de la tierna y hermosa Esther y el noble y ceremonioso Asuero, el digno Mardoqueo y el soberbio Amán, narrando los sucesos en tal forma que el desenlace venga a satisfacer el interés del niño y produzca en su alma el efecto deseado.

(1). Véanse los libritos del segundo grado, publicados por los Sres. Solana y Ascarza, para las distintas asignaturas que deben enseñarse en el segundo grado de una Escuela.

Las lecciones en que se habla de los Macabeos y la guerra de la Independencia judía, de Hiscano y Aristóbulo y las contiendas de los partidos llevan a justificar la intervención de los romanos y el cumplimiento de las profecías con el nacimiento de Nuestro Señor Jesucristo. Todas estas lecciones tienen episodios interesantísimos.

Ejercicios.—Han de hacerse ejercicios de conversación sobre los asuntos explicados, narraciones orales, redacciones escritas, resúmenes, estudio de los lugares sobre el mapa con relación a otros países con los cuales la historia se relaciona, y descripción y examen de láminas, cuando se pueda hacer uso de este medio de enseñanza.

Paralelos.—Son muy notables los que se hacen entre la reina Esther y María la reina del cielo; entre Mardoqueo, fiel custodio de Esther y San José, custodio fidelísimo de la Virgen Santísima; entre Herodes y Amán.

Lengua Castellana.

GRAMATICA

Prosodia. Diptongos y triptongos.

Acento prosódico. Clasificación de las palabras por el acento.

Ortografía: principios en que se funda.

Reglas para el uso de las letras mayúsculas.

(Véanse lecciones XXXVIII y XXXIX de la Gramática castellana, por D. Ezequiel Solana).

Ejercicios.—Poner ejemplos de diptongos y triptongos.

Idem íd. de palabras agudas, llanas y esdrújulas.

Escribir al dictado este párrafo subrayando las palabras agudas.

Sorprendida la madre al no hallar a su hijo Germán, sentado como de costumbre bajo el emparrado, lo fué a buscar al jardín. Como tampoco estaba allí, se dirigió a la huerta pensando que en ella no podía menos de encontrarlo. No se engañaba la madre. Allí estaba Germán, mirando con profunda atención a las hormigas que, cargadas con pajitas, se dirigían a su hormiguero.

Escribir al dictado este párrafo subrayando las palabras llanas.

El día de la romería fueron juntos a ella los dos amigos. Allí obsequiaron con fruta a las muchachas y cuando el tamborilero empezó a tocar, cada uno se dirigió a sacar a bailar a una muchacha. Largo rato duró el baile que se interrumpía de vez en cuando para que músicos y bailadores descansaran un rato. Unos y

otros aprovechaban el descanso para tomar rosquillas y tragos de sidra.

Escribir al dictado este párrafo subrayando las palabras esdrújulas.

En la plaza principal del pueblo hay una fuente pública a donde las muchachas del lugar acuden a llenar sus cántaros. Mientras esperan su turno, las jóvenes mantienen incesante chachara, rien, bromean, cantan y juegan. Alguna anciana, que va con prisa a la fuente, murmura por lo bajo de los juegos de las muchachas; pero recordando los tiempos de su juventud, en que también ella jugaba en la fuente, no se atreve a reñirlas.

Composición.—Carta participando un cambio de domicilio.

Plan.—Fecha.—Fórmula de saludo.—Manuel participa a Luis que se ha mudado de casa, la cual ofrece a su amigo en nombre de sus padres.—Descripción sumaria del nuevo domicilio.—Fórmula de despedida.—Firma.—Sobre.

Aritmética, Geometría y Dibujo.

GEOMETRIA

Problemas numéricos.—1.º A 2,50 pesetas y prisma.—De los cuerpos de revolución. Ejemplos gráficos.—Problemas numéricos.

Texto.—(Véanse lecciones de «Geometría» (segundo grado), por D. Victoria no F. Ascarza.

Reglas.—Vamos a tratar, por ejemplo, de la lección de prismas y pirámides, en una o en dos sesiones, según el estado de la Escuela y el tiempo de que se pueda disponer. Diremos:

El prisma tiene dos bases, como el cubo que ya conocéis; pero tiene tres, cuatro, cinco, seis o más caras laterales. (Se muestra o dibuja un prisma).

Las dos bases de un prisma son dos polígonos iguales y paralelos.

Si las bases de un prisma son triángulos, hay tres caras laterales y el prisma será triangular. Si las bases del prisma son cuadriláteros, el prisma tendrá cuatro caras laterales y será prisma cuadrangular. Si las bases del prisma son pentágonos, el prisma tendrá cinco caras laterales y será pentagonal, etc.

El prisma cuadrangular, cuyas seis caras son rectángulos es un paralelepípedo rectángulo.

Se calcula el volumen de un prisma, multiplicando la base por la altura.

Pasemos a las pirámides. (Se enseña o dibuja una pirámide sobre la cual se harán referencias).

La pirámide sólo tiene una base y todas las demás son triángulos que se re-

unen en un mismo punto: el vértice de la pirámide.

Si la base de la pirámide es un triángulo, hay tres caras laterales y la pirámide se llama triangular.

Si la base de la pirámide es un cuadrilátero hay cuatro caras laterales y la pirámide es cuadrangular, etc.

Ejercicios.—Muéstrense a los niños prismas y pirámides de madera, de yeso o de cartón, valiéndose de la Caja de sólidos o construyéndolas como ejercicio de trabajo manual.

Hágase el desarrollo y reconstrucción de un prisma y de una pirámide. (Véase «Desarrollo de sólidos», por Solana.)

Valúese la superficie y volumen de algunos prismas y pirámides.

Muéstrense también algunos prismas y pirámides irregulares, prismas descompuestos en pirámides y pirámides seccionadas.

Problemas numéricos.—1.º A 2,50 pesetas el empedrado de un patio ha costado 190 pesetas. Los adoquines son cubos de 0,25 m. de arista. ¿Cuántos adoquines habrán sido necesarios?

2.º ¿Cuánto costará, a razón de 15 céntimos de peseta el metro cuadrado, la pintura de una sala de 12 metros de larga, 8 de ancha y 4 de alta, descontando 12 metros cuadrados de huecos?

3.º Un terreno de 135 metros de largo por 44 de ancho, se compró a razón de 25 pesetas área. Si lo han vendido con un beneficio de 600 pesetas. ¿Cuál ha sido el precio de la hectárea?

Geografía, Historia de España y Derecho.

DERECHO

Programa.—Derecho civil: la familia, el matrimonio y la patria potestad. La tutela y sus formas.

Los bienes: la propiedad, la posesión, el usufructo y las servidumbres.—Contratos (y arrendamientos).

Testamentos, sus clases y condiciones. Legítimo y mejoras.

(Véanse lecciones XIX, XX, XXI XXII XXIII y XXIV del libro «Rudimentos de Derecho», por D. Victoriano F. Ascarza).

Ejercicios.—Detallar las obligaciones del tutor, protector y consejo de familia, proponiendo cuestiones prácticas acerca de la tutela.

Hacer que los niños citen cosas o bienes, determinando su naturaleza (muebles o inmuebles, fungibles o no fungibles, de dominio público o privado).

Hacer que los niños pongan ejemplos

de propiedad, de posesión o de usufruto.

Proponer y hacer que los niños propongan ejemplos de servidumbre (de paso, de luz, de medianería, etc.)

Poner ejemplos de contratos y arrendamientos que estén al alcance de los niños (ejemplo, un contrato de inquilinato).

Poner ejemplos prácticos para que los niños se den cuenta de las disposiciones respecto a testamentos.

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

HIGIENE

Alimentos y bebidas: sus condiciones de salubridad, adulteraciones, etc.

El alcoholismo y sus efectos.—Enfermedades que se transmiten por los alimentos y bebidas: reglas higiénicas.

(Véanse lecciones XVIII, XIX, XX, XXI, XXII y XXIII del libro «Fisiología e Higiene», por D. V. F. Ascarza).

Ejercicios.—Repetir los ejercicios de los grados anteriores.

Repetir las lecturas de «El hombre» o «La niña instruída» ampliando los resúmenes orales y escritos de estas mismas lecturas.

Estudio práctico del modo de conocer las adulteraciones de los alimentos.

Plan de alimentación higiénica para niños, adultos y enfermos.

Menús (minutas) en consonancia con esta alimentación, indicando en cada caso el precio del menú.

Estudio práctico del modo de conocer las adulteraciones de las bebidas.

Modo de hacer algunas bebidas sencillas (refrescos, infusiones, etc.)

Narraciones acerca de los peligros del alcoholismo (con conocimiento de estadísticas respecto a los estragos por él causados).

LECCION OCASIONAL

EL EJERCICIO FISICO

Motivo.—El juego sedentario, la pereza, el quietismo a que se entregan algunos niños.

Exposición.—Nuestro cuerpo ha sido comparado algunas veces a una máquina y no faltan razones para ello.

Todos vosotros habréis tenido ocasión de ver una máquina, una llave, un instrumento cualquiera, que haya estado sin uso algún tiempo.

La máquina pierde su juego, la llave se oxida, el instrumento no funciona bien.

Lo mismo sucede con el cuerpo humano. Cuando por consecuencia de una frac-

tura hay que dejar un miembro sin movimiento durante algunas semanas, se observa después que los músculos han desaparecido casi por completo y sólo quedan los huesos y la piel. Al par las articulaciones, largo tiempo sin ejercicio, parece como que se inutilizan o al menos que funcionan con torpeza.

Es menester ejercitar después el miembro enfermo para que recobre su fuerza y elasticidad.

La higiene nos enseña que para conservar la salud hacen falta la alimentación y el ejercicio.

La mayor parte de los hombres obligados por su oficio a un trabajo físico, se conservan sin esfuerzo sanos y ágiles. Los que se ocupan en trabajos sedentarios, y los que por su posición no están obligados a ningún trabajo, tienen que hacer mucho ejercicio si quieren conservar la salud y evitar la obesidad, la gota, la artritis y otras enfermedades similares.

¿Qué más? Hasta la misma naturaleza nos muestra que el agua que no se mueve se corrompe.

Sin embargo, el exceso de trabajo físico puede ser también peligroso.

Todas las edades necesitan el ejercicio. Los niños sobre todo necesitan ejercitarse en juegos activos. Los jóvenes deben interesarse por los deportes y juegos en que se desarrollen las fuerzas, el ingenio, la iniciativa y la aventura.

Todos los días debe hacerse ejercicio corporal, y cuando no pueda ser al aire libre, en el campo, conviene ocuparse en ejercicios gimnásticos de sala algún rato por lo menos.

Resumen.—El cuerpo humano es como una máquina, que se conserva en buen estado mediante el ejercicio.

Todos los hombres deben entregarse algún tiempo cada día a ejercicios corporales. El ejercicio más elemental es la marcha.

Los niños para crecer y fortalecerse deben vivir el mayor tiempo posible al aire libre, dar largos paseos, correr, jugar, saltar.

Los jóvenes deben continuar estos ejercicios con mayor intensidad.

Muchos ancianos conservan su agilidad y vigor gracias a los ejercicios físicos.

El ejercicio físico debe ser, sin embargo, moderado, pues el exceso conduce a la fatiga, muchas veces peligrosa.

LECCION DE COSAS

Asunto.—El aire atmosférico.

Material intuitivo.—Un globo terres-

tre. Un vaso de agua y una hoja de papel para probar la presión del aire atmosférico.

Introducción.—Muéstrese el globo terrestre. Hágase notar la extensión superficial de las aguas y de las tierras. Dígase lo que es la atmósfera que envuelve el globo que habitamos.

Pregúntese sobre cosas ya conocidas. ¿Para qué sirve el aire? ¿Podríamos vivir sin él? ¿Es muy necesario el aire para vivir? ¿Qué sucede al hombre que no tiene aire que respirar?

Desarrollo.—El aire no llena todo el espacio: forma una capa relativamente de poco espesor alrededor de la tierra, a semejanza de la pelusilla que rodea algunas frutas, como por ejemplo, el melocotón. Esa capa de aire se llama atmósfera. La atmósfera tiene una altura variable: puede calcularse por término medio en 80 kilómetros.

Los aviadores que se tueran a gran altura respiran con dificultad. A más altas regiones falta el aire y no se puede respirar: la vida es imposible.

Composición.—Antiguamente se creía que el aire era un cuerpo simple. El célebre químico Lavoisier lo analizó y descubrió que era compuesto, que se componía por cada 21 volúmenes de oxígeno de 79 de ázoe o nitrógeno. Contiene también pequeñas cantidades de ácido carbónico y otros gases producidos por la descomposición de sustancias vegetales y animales.

Ultimamente se han descubierto otros gases como el ázoe, el argón, etc., que leeréis algunas veces, pero ello tiene poca importancia en la lección. (Escribamos la composición del aire).

Propiedades.—¿En que estado se presenta el aire? ¿Cuál es la propiedad característica de los gases? De la propiedad de la repulsión de las moléculas nace la expansión de los gases. La cantidad de oxígeno que respiramos está en proporción de la mayor o menor densidad del aire. Quiere decir que cuando el aire se halla en mayor cantidad, respiramos más oxígeno, en tanto que cuando se halla enrarecido respiramos menos, llegando algunas veces a perjudicar nuestra salud.

El aire que se respira en las Escuelas, en los teatros o en las iglesias, ¿será igual que el que se respira en el campo? ¿Por qué? El aire es húmedo. Cuando se seca demasiado es dañoso. ¿Habéis visto que en el invierno ponemos sobre la estufa de la Escuela un recipiente con agua? Es para que se vaya evaporando y no se seque el aire demasiado. ¿Nos priva el aire de la luz? Entonces podemos añadir gases nocivos a la salud.

Presión del aire.—El aire ejerce presión: es pesado. No advertimos su peso porque la presión se ejerce en todos sentidos. Cuando falta el aire, falta la presión y los animales mueren por asfixia produciéndose hemorragia por la boca y la nariz.

Es muy fácil demostrar la presión atmosférica. Tomamos un vaso, lo llenamos de agua, ponemos sobre él un papel terso, se invierte y ¿qué sucederá? ¿que se caerán el papel y el agua? Eso sería sin la presión del aire, pero no sucede así. (Se hace la experiencia y se va hablando y preguntando al mismo tiempo).

Utilidad.—El aire sirve para la vida del hombre, de los animales y de las plantas, pues sin él la vida es imposible. Pero, ¿no tiene el aire otras aplicaciones? ¿No habéis visto molinos de viento? ¿No habéis visto barcos de vela? Por eso decimos que el aire se emplea también como fuerza motriz. (Se escribe).

Preceptos higiénicos.—El aire para la respiración ha de ser puro, y para que lo sea es menester ventilar bien las habitaciones, conservar todo en perfecto estado de limpieza, porque el desaseo produce gases nocivos a la salud.

(En las Escuelas y locales donde se reúnen muchas personas, abrimos las ventanas, porque la respiración y transpiración contribuyen a viciar el aire.

Por las noches no se deben dejar flores en nuestros dormitorios a menos de no dejar abiertas las ventanas, pues el ácido carbónico que desprenden las flores en la oscuridad puede hacer el efecto de un activo veneno.

Resumen.—Pedir a los niños una breve recopilación escrita sobre lo hablado acerca del aire atmosférico.

