

LA ESCUELA EN ACCIÓN

Suplemento pedagógico á EL MAGISTERIO ESPAÑOL

[CURSO DE 1917-1918]

Segunda quincena de febrero (1)

GRADO DE INICIACIÓN (2)

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada.

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—Noé es encargado de construir una nave en forma de arca.—¿Qué fué el diluvio?—¿Quiénes se salvaron en el arca?—La torre de Babel y la dispersión de los hombres.

(Véase el libro «Primeras Lecturas», Lección II).

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 sencillez y claridad, ampliando las nociones y dando a la historia animación y vida.

Conversación.—Entre los hombres malos, ¿a quién encontró Dios justo y temeroso?—¿Qué mandó Dios a Noé?

Recordar a los niños una lluvia torrencial, una inundación, para darles idea del diluvio.

Hacer un parangón entre el arca de Noé y la Iglesia católica.

Señalar sobre un mapa de Asia, el punto donde fué a encallar el arca, y los lugares que habitaron los descendientes de Noé.

Breve narración sobre la construcción de la torre de Babel, para deducir el cas-

tigo de la confusión de lenguas y la necesidad de dispersarse los hombres para repoblar la tierra.

Lengua castellana.

(Lectura, Escritura, Gramática).

LECTURA

Lectura corriente de frases cortas, sobre asuntos conocidos y fáciles de comprender.

Conversaciones instructivas acerca de lo leído y observaciones sobre la pronunciación y los signos puntuativos.

ESCRITURA

Escribir relaciones de seres animales, vegetales y minerales. Formar frases en que se designen las cualidades de los seres. Ejercicios de copia y de dictado.

GRAMÁTICA

Continuar los ejercicios de conjugar frases verbales en los tiempos indicados.

Distinción clara y precisa de los tres tiempos esenciales, presente de indicativo, pretérito perfecto en su forma simple y futuro imperfecto.

Tratándose del grado de iniciación, en vez de conjugar verbos en abstracto, conviene que los niños los conjuguen formando oraciones o frases cortas. Así, por ejemplo, no se dirá, *yo amo, tú amas, él ama*, sino *yo amo a mis padres, a mi patria, etcétera, etc.*

Recitación.—Aprender de memoria la siguiente composición:

Por el bosque un niño
Paseando iba,
Cuando entre unas hierbas
Vió una florecilla;

(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 Aznar, con destino a los niños de este grado.

Flor hermosa y pura,
Que resplandecía
Entre obscuras matas
Como una pupila...
—¿Qué te haces, le dijo,—
Solitaria y linda?
Ven a mis vergeles,
Crecerás altiva,
Y entre hermosas flores
Que mi hermana cuida
Serás venturosa,
Tú, la preferida.
Ven, que aquí tus galas,
Aunque son tan ricas,
Para todo el mundo
Son desconocidas.
Mas la flor modesta
respondió sencilla:
—No, que en tus vergeles
Me marchitaría.
Déjame aquí sola
Con la noche amiga,
Con la aurora bella.
Con el claro día.
¿Podrá darme el mundo
La preciada dicha
Que disfruto ahora
Sin favor ni envidia?
Se calló aquí el niño;
La besó, y con vista
Desmayada y triste
Se volvió a la villa.

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

Aritmética, Geometría y Dibujo.

ARITMETICA

Programa.—Resta o sustracción.—Datos, resultado y signo de la resta.—¿Cómo se verifica la sustracción?

Texto.—«Primeras lecturas», pág. 53.

Reglas.—Debe hacerse una exposición sencilla de la resta, valiéndose de ejemplos prácticos para dar idea de los datos, resultado y signo, y de cómo se verifica la operación.

Ejercicios.—¿Qué resta si de 20 se quitan 2? ¿Y si se quitan 2 más? ¿Y si se quitan 2 más?, etcétera, etc.—¿Cuántos serán 30 menos 3? ¿Y menos 3? ¿Y menos 3, ¿Y menos 3?, etc., etc.—¿Cuántos serán 40 menos 4? ¿Y menos 4? ¿Y menos 4?, etc., etc.

Cálculo escrito.—Hacer 10 veces menores los números siguientes. (Correr un lugar la coma a la izquierda.)

84,5	67,35	82,94	67,85	9,15
7,25	8,5	135	6,75	6,5

—Ejecutar las siguientes sustracciones:

47	86	75	37	99	68
— 32	— 42	— 26	— 15	— 48	— 7

—Ejecutar las siguientes sustracciones:

937	495,5	645,27	92,35
— 261	— 278,3	— 38,42	— 17,65

Cálculo oral.—Pedro tiene 7 años, y su hermano Juan 13. ¿Cuántos años más tiene Juan que Pedro?

En una cesta había 18 huevos, y hemos comido 6. ¿Cuántos quedan?

Un caballo y una vaca cuestan en junto 837 ptas.; pero la vaca vale 450 ptas. ¿Cuánto vale el caballo?

Un cajero tiene en su caja 378 pesetas y cobra 167, pero paga una factura de 250 pesetas. ¿Cuánto le quedará de existencia?

(Repetir los ejemplos hasta que los niños se familiaricen y ejecuten fácilmente la operación.)

Geografía, Historia de España y Derecho.

HISTORIA DE ESPAÑA

Asuntos de conversación.—¿Qué hicieron los cristianos que no quisieron someterse a los árabes?—¿Qué hizo Pelayo?—¿Qué hizo García Jiménez?—¿Qué hicieron los catalanes?—Castilla.—¿Qué pueblos cristianos independientes peleaban contra los árabes?—¿Qué resultado dió la unión de los cristianos?—Batalla de Calatañazor.—Conquista de Toledo.—¿Qué ciudad conquistó el Cid Campeador?—Batalla de las Navas de Tolosa.—Conquistas de Alfonso I, Jaime I y Fernando III el Santo.

(Véanse lecciones VI y VII de «Primeras lecturas»).

Ejercicios.—Narraciones sencillas acerca de los puntos más interesantes (batallas de Covadonga, Calatañazor, conquista de Toledo, batalla de las Navas de Tolosa) mencionando tradiciones que interesarán a los niños.

Hacer resaltar sobre el mapa los progresos de la Reconquista.

Estudiar sobre el mapa los diversos estados que comprendía la Península en la época de la Reconquista.

Biografías cortas y sencillas de los más importantes personajes que figuran en este período (Pelayo, el Cid, Alfonso VI, Alfonso VIII, Alfonso X y Jaime I de Aragón).

Presentación de láminas y tarjetas postales para que los niños se formen idea de la civilización en los siglos de la Reconquista.

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

HISTORIA NATURAL

¿Qué son las plantas?—¿Cuáles son las partes de la planta?—Raíz.—Tallo: sus distintas clases.

¿Qué son las hojas?—¿Qué hay que distinguir en las hojas?—Función de la clorofila.—Abonos.

¿Qué es la savia?—¿Qué es la circulación vegetal?—¿Cómo se forma la savia?—¿Por dónde circula?

(Véanse lecciones III, IV y V del libro de D. Victoriano F. Ascarza).

Ejercicios.—Con una planta a la vista hacer que los niños distingan la raíz, el tallo y las hojas.

Repetir esta misma observación con otras plantas, procurando la mayor variedad para que los niños se den cuenta de la riqueza de la naturaleza.

Observación detallada de distintas raíces.

Hacer que los niños mencionen raíces comestibles.

Observación de distintos tallos y troncos.

Utilización de algunos tallos (lino, cáñamo).

Aprovechamiento de la madera de los troncos, detallando las operaciones principales.

Hacer que los niños nombren objetos hechos de madera.

Conocimientos de distintas hojas.

Observación de la savia y de la circulación vegetal, comparándola con la sangre en los animales.

PRIMER GRADO (1)

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada.

HISTORIA SAGRADA

Programa.—Creación del mundo.—¿En cuántos días creó Dios el mundo?—Creación del hombre.—Adán y Eva en el Paraíso terrenal.—La tentación y la caída.—¿De qué modo castigó Dios a Adán y Eva?

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

(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.

Reglas.—No es menester que el niño aprenda estas lecciones de memoria. Bastará que el Maestro o el instructor las lea en voz alta, cuando los niños pequeños no sepan leerlas, que les explique los términos que pudieran ofrecer alguna duda, y que se hagan después preguntas sobre el sentido general y sobre los puntos que entrañan mayor interés educativo.

A ser posible, conviene que en las explicaciones se ayude el Maestro de las láminas de Historia Sagrada, llamando la atención sobre la escena que el cuadro representa y los personajes que en ella figuran.

Leído que sea cada versículo o párrafo se hacen las preguntas pertinentes para cerciorarse de que se ha prestado atención y ha sido comprendido, y cuando el caso lo requiera se deduce una máxima o consejo moral que pueden servir de regla de conducta en los casos de la vida. Estas máximas pueden servir después para los ejercicios de lectura, de escritura y de gramática.

Los ejercicios de esta lección han de referirse a preguntas sobre el texto leído, a consideraciones sobre los puntos explicados y a observaciones sobre las personas y escenas que representan las láminas de Historia Sagrada pertinentes al asunto.

Narraciones complementarias. — La creación.—Todas las cosas que nos rodean han tenido principio y han de fenece. Solo Dios ni ha tenido principio ni acabará jamás. La ropa que nos cubre, los bancos en que nos sentamos, la Escuela que nos cobija y las casas que nos prestan cómodo abrigo y descanso, cosas son fabricadas por el hombre. Pero el hombre no habría podido fabricarlas, si Dios no hubiera creado antes los elementos de que el hombre se ha valido, como lana, madera, piedra y hierro, para fabricar telas, bancos y casas...

En un principio nada de esto existía; pero Dios dijo ¡hágase! y todo se hizo de la nada. ¡Oh portento admirable! Pudo todo haber sido creado de una vez y en un solo instante, pero Dios creó todas las cosas en seis días o épocas, con un orden y sencillez, que son la admiración de los sabios.

Con un *hágase* fué creada la tierra que pisamos y cuya extensión no ha podido ser completamente recorrida; con un *hágase*, esos asombrosos globos que voltean sobre nuestras cabezas elevando el corazón a las cosas celestiales; con un *hágase*, la inmensa bóveda de los cielos que nos rodea por todas partes. ¡Cuán grande es el poder de Dios! ¡Qué inmensa su sabiduría!

Consejo.—*Humillémonos ante Dios Todopoderoso, que nos ha creado, y presté-*

mosle nuestros sencillos homenajes de respeto y gratitud.

Conversación.—El Maestro hará algunas preguntas y suscitará consideraciones sobre la obra sublime de la Creación.

Idioma castellano.

(Lectura, Escritura, Gramática).

GRAMÁTICA

Participios. Clases de participios. Participios irregulares.

(Véase lección XIX del libro Gramática (primer grado) por D. Ezequiel Solana).

Ejercicios.—Poner ejemplos de participios activos y pasivos.

Distinguir los participios activos y pasivos en frases propuestas por el Maestro.

Poner ejemplos de participios pasivos irregulares indicando en qué consiste la irregularidad.

Escribir al dictado este párrafo, subrayando los participios activos y pasivos.

El tren iba atestado de gentes que, por distintas causas, se veían obligadas a abandonar la patria; soldados que, en cumplimiento de las órdenes recibidas, marchaban a la guerra; emigrantes que, no pudiendo vivir en el suelo que los vio nacer, se dirigían a regiones lejanas en las que pensaban encontrar riquezas y prosperidades.

Análisis.—Analizar, primero oralmente y después por escrito, las siguientes oraciones:

La casa derribada era grande.

Las personas exigentes molestan.

Composición.—Redacción de una carta, encomendando a un abogado la defensa de un pleito.

Sr. D. Roque Bellido.

Daroca.

Mi querido amigo: Estoy decidido a entablar el pleito sobre la herencia de mi difunta tía, de que te tengo hablado.

Adjunto a esta carta los documentos que necesitas para apreciar la extensión del pleito y su término probable.

Estoy persuadido de que el derecho está de mi parte. Sin eso no pleitearía. Pero veo las dificultades que me suscitan con su habilidad mis adversarios y sus propósitos de arrebatarme lo que en buena ley me pertenece, y recurro a tí para que, una vez estudiado el asunto, lo defiendas, aportando el concurso de tu experiencia y de tu talento.

Es tuyo afemo. y s. s.,

F. Sarrablo.

Teruel, 7 de julio de 19...

Aritmética, Geometría y Dibujo.

ARITMÉTICA

Programa.—Ejercicios de cálculo mental y escrito referentes a la multiplicación.—Problemas de uso frecuente.—Problemas de capitulación.

Texto.—(Lecciones de Aritmética (primer grado) por D. Ezequiel Solana).

Reglas.—Antes del cálculo escrito, y a la par de él, conviene ejercitar a los niños en el cálculo mental.

Para multiplicar mentalmente dos números dígitos no hay más que saber bien la tabla de multiplicar o deducir el producto por medio de sumas.

Para multiplicar por la unidad seguida de ceros basta agregar al multiplicando tantos ceros como acompañen al multiplicador.

Si el multiplicador acaba en ceros, se multiplican las cifras significativas y se agregan a la derecha del producto los ceros de que se había prescindido.

En el cálculo mental conviene a veces proceder en orden inverso, esto es, multiplicando primero las unidades de orden superior. Por ejemplo: ¿Cuántas naranjas son 7 docenas de naranjas?

Diríamos: una docena tiene 12 naranjas, esto es, $10 + 2$; luego 7 veces 10 son 70, y, además, 7 veces 2 son 14, y, en fin, $70 + 14 = 84$.

Problema.—Un duro tiene 5 pesetas, ¿cuántas pesetas serán 24 duros?

La semana tiene 7 días, ¿cuántos días serán 10 semanas?

Un obrero gana de jornal 6 pesetas, ¿cuánto ganará en 8 semanas?

El ciento de cuadernos cuesta 8 pesetas, ¿cuánto costarán 4 cientos?

Quien gana 120 pesetas al mes, ¿por qué sueldo sale al año?

Problemas de recapitulación.—He comprado en una tienda 6 kilos de jabón a 1,60 kilo; 5 de garbanzos a 0,90, y 7 kilos de tocino a 4,50. ¿Cuánto tengo que pagar en conjunto?

De Madrid a Zaragoza hay 341 kilómetros, y de Madrid a Calatayud, en la misma línea, 245. ¿Cuánto costará el viaje de Calatayud a Zaragoza, a razón de 6 céntimos por kilómetros?

Un cacharrero compra en 15 pesetas 5 docenas de platos. En el transporte se le rompen 9 y los demás se venden a 0,45 cada uno. ¿Cuál es la ganancia total?

Un comerciante compra, a razón de 18 pesetas docena, 4 docenas de jarrones. En el transporte se rompen 3. Los demás se venden a 1,95 cada uno. ¿Cuál será el beneficio que se obtenga?

¿Qué economía realizará una madre de familia que, en vez de comprar una doce-

na de camisas por 78 pesetas, las manda hacer a una obrera a quien da 28 metros de tela de 1,65 pesetas metro y a quien se abonan de hechura 2,50 pesetas por cada camisa?

Geografía, Historia de España y Derecho.

HISTORIA DE ESPAÑA

Programa.—Unión de los Estados cristianos.—La civilización en la Edad Media.—Instituciones y descubrimientos.

(Véase lección X del libro de Historia de España (primer grado) por D. Ezequiel Solana).

Ejercicios.—Señalar en el mapa de España el estado de los reinos cristianos al unirse definitivamente Castilla y León y Aragón y Cataluña.

Presentación de postales con vistas de las catedrales de Burgos, de Toledo o de Sevilla.

Presentación de vistas de castillos, como el de Coca, el de La Mota, etc., que se hallan en las postales de España monumental e histórica.

Descripción de alguna fiesta caballeresca, como justas y torneos.

Lectura de algún trozo interesante de las obras de la época, tanto para hacer observar las formas del lenguaje como las costumbres.

Hacer ver las ventajas que resultaron de la unión de los estados cristianos para la obra capital de la Reconquista.

Trazar algunos mapas donde se vea el avance de las conquistas cristianas en sus principales etapas.

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

BOTANICA

Necesidad de los abonos: el estiércol, los abonos químicos; riqueza fertilizante comparada.—La savia y su circulación. (Véanse lecciones VII, VIII y IX del libro de D. Victoriano F. Ascarza).

Ejercicios.—Tómense varias macetas o tiestos, póngase en ellos tierra de la misma clase y siémbrese una misma semilla. Pongamos en una maceta abono completo; en otras abonos fosfatados para hacer notar los efectos de los abonos.

Hágase notar la pérdida de savia que tienen algunas plantas por las heridas hechas (enfermedad de la goma). Enseñar,

si hay ocasión, un pinar y el medio que se usa para obtener la resina.

De la importancia de los abonos, deducir la del estiércol; insistir en lo mucho que interesa al labrador tener un buen estercolero y cómo pueden ser utilizadas para estiércol, muchas cosas que parecen del todo inaprovechables.

SEGUNDO GRADO (1)

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada.

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—Exposición de los pecados capitales y sus virtudes opuestas.—Virtudes teologales y cardinales.—Potencias del alma, dones y frutos del Espíritu Santo.—Bienaventuranzas.—Repaso de lo anterior.

Texto.—Catecismo de la Diócesis.

Plan.—Seguiremos el mismo plan de los meses anteriores. Antes de que los niños procedan a estudiar estas lecciones de memoria en el Catecismo, conviene que el Maestro exponga sumariamente los asuntos, y aún que converse sobre ellos con los niños para facilitarles el estudio y si es posible despertar la emulación y el estímulo entre ellos.

La conversación ha de referirse solamente a los puntos tratados y a lo que con ellos tenga relación, cuidando de no divagar, porque esto más daña que favorece a la enseñanza.

Los ejemplos e historietas que fácilmente pueden hallarse en relación con estos asuntos, han de venir a corroborar la doctrina expuesta.

Ejemplos.—1.º — *La humildad.* — Si me preguntáis, dice San Agustín, cuál es el camino que conduce a la verdad, qué es lo más esencial en la religión os responderé: lo primero es la humildad; lo segundo, la humildad, y lo tercero, la humildad.

Máxima.—*La humildad abre las puertas del cielo.*

2.º *La templanza.*—Un sujeto se acercó a otro en la calle y le dijo cortesmente:

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

—¿Hace usted el favor de decirme qué hora es?

A lo que el otro le contestó con mal modo:

—La hora en que hablan los importunos.

El primero contestó sin desconcertarse:

—Gracias, señor, pensé que me dirigía a un hombre educado.

El otro pidió perdón en seguida.

Máxima.—*La templanza quebranta la ira y abate la soberbia.*

3.º *La mansedumbre.*—Disputando el sol y el aire sobre quien podía más, vieron pasar a un hombre embozado y convinieron en que aquél de los dos que le hiciese dejar la capa sería el más poderoso.

Empezó a soplar el aire, y movió un tan recio huracán, que arrastraba al pobre hombre; mas él, lejos de dejar la capa, se envolvía más en ella, y al fin el aire se dió por vencido.

Vino el sol, despejó las nubes, y se puso a calentar al hombre, tanto que tuvo que soltar la capa y caminar a cuerpo.

Máxima.—*Más se consigue con mercedes que con furor; por eso se dice que los mansos poseerán la tierra como señores de sí mismos.*

Lengua castellana.

(Lectura, Escritura, Gramática).

GRAMÁTICA

Participio y su división. Participios irregulares. Verbos con dos participios. (Véase lección XXV de la Gramática (segundo grado), por D. Ezequiel Solana).

Ejercicios.—Poner ejemplos de participios activos.

Idem íd. pasivos.

Escribir al dictado este párrafo subrayando los participios activos.

Era el joven tan amante del estudio que no perdía ocasión de aprender alguna cosa. Como sus padres eran tan pobres que no podían permitirse el lujo de gastar en bujías o lámparas, el aplicado estudiante se sentaba junto al hogar donde se preparaba la cena. Allí, a la luz de la llama, leía y estudiaba. Su constancia no quedó sin premio, pues llegó a adquirir desahogada posición.

Escribir al dictado este párrafo subrayando los participios pasivos.

Una niña de seis años de edad se ha caído ayer desde un segundo piso a la calle. Recogida por los transeuntes, fué llevada a toda prisa a la casa de socorro

más próxima. Cuidadosamente reconocida allí por los médicos, se vió que su estado no era tan grave como podía suponerse. Después de curada, fué trasladada a su casa.

Dictado.—*Un niño poqueñito, de ocho años, subió gateando las gradas del estrado, púsose de puntillas para divisar a su madre, vióla a lo lejos y con la punta del diploma le envió un beso. Chicos y grandes aplaudieron con entusiasmo, los unos por ese instinto de ángel que hace comprender al niño lo que es santo y bueno; los otros por esa simpatía que despierta en el corazón de todo padre o madre cuanto tiende a revelar el puro amor de hijo.*
P. Coloma.

Ortografía.—Llamar la atención de los niños sobre las palabras subrayadas. *Revelar*, descubrir, manifestar. *Rebelarse*, levantarse faltando a la obediencia debida (formar frases en que intervengan estas palabras).

Vocabulario.—*Estrado*, tarima cubierta con alfombra donde se colocan los asientos de las autoridades en las ceremonias. *Divisar*, percibir confusamente un objeto. *Diploma*, título para acreditar un premio. Derivados de *revelar*: *revelación*, *revelador*, *reveladero* (el que falsamente pretende haber tenido revelación de Dios), *revelamiento*, *revelante*.

Aritmética, Geometría y Dibujo.

ARITMÉTICA

Programa.—Sistema monetario.—Conversión de unidades de uno a otro sistema.—Tabla de equivalencias.—Ejercicios y problemas donde intervengan números métricos.

Texto.—(Véanse «Lecciones de Aritmética», segundo grado, por D. Ezequiel Solana).

Reglas.—El sistema monetario de España es sencillísimo y puede relacionarse fácilmente con el sistema métrico. El niño lo conoce prácticamente en sus primeros elementos, pero deben sistematizarse para darles unidad y relación con las demás unidades métricas.

Aunque el sistema métrico es obligatorio en España, desde hace medio siglo, el pueblo sigue en muchas partes usando las medidas antiguas, varas, fanegas, robos, arrobas, peonadas, etc. Por esto, y porque en escritos antiguos se habla de las otras medidas, será conveniente saber la equivalencia entre unas y otras para poder reducir las unidades del sistema antiguo al métrico y del métrico al antiguo.

Sabiendo las equivalencias entre ambos sistemas, la reducción es sumamente fácil, como puede hacerse observar en las reglas que se exponen en el texto.

Ejercicios y problemas.—1.º Para pesar una mercancía, se han puesto en el platillo de la balanza 15 monedas de 10 céntimos, 14 de 5 y 8 de 2. ¿Cuánto pesaba la mercancía?

2.º Una mercancía que ha costado 3,15 pesetas, pesa lo mismo que 4 pesetas y 80 céntimos en moneda de bronce. ¿Cuánto costará el medio kilogramo?

3.º Un tendero que no tiene pesas a mano, pone en un platillo de la balanza 24 monedas de 5 céntimos, y en el otro un peso igual de azúcar que hace pagar con 25 céntimos. ¿A cómo vende el kilogramo?

4.º Un saco vacío pesa 415 gramos y lleno de monedas de plata 4 kg. y 645 gramos. ¿Cuántas pesetas contiene?

5.º Una suma de 800 pesetas contiene 650 pesetas en plata y el resto en calderilla. ¿Cuál será el peso?

6.º Un cobrador cambió 1.750 pesetas en monedas por mitad de plata y bronce. ¿Con qué peso ha de cargar?

7.º ¿Cuánto valdrán 24 varas de tela, pagadas a razón de 1,75 pesetas el metro?

8.º Un cosechero vende una cuba de 150 cántaras de vino a razón de 3,15 pesetas el decalitro, y le pagan la mitad en billetes y la otra mitad en plata. ¿Cuánto pesa el importe recibido en metálico?

9.º Por varios sacos de carbón, que han pesado 7 quintales y 15 kg., me han cobrado 18 duros y medio. ¿A cómo he pagado la arroba de carbón?

10. Veo que en el mercado de Valladolid se paga la fanega de trigo a 78 reales. A este precio, ¿a cómo debía venderse el robo de trigo en Navarra?

Geografía, Historia de España y Derecho.

HISTORIA DE ESPAÑA

Programa.—Las grandes conquistas: Calatañazor.—Conquista de Toledo.—El Cid Campeador.—Batalla de las Navas de Tolosa.—Unión de los estados cristianos.—Estado político-social de España durante la Edad Media.

(Véanse lecciones XII, XIII y XIV de Historia de España, segundo grado, por D. Ezequiel Solana).

Ejercicios.—Repaso y ampliación de los señalados para el «Primer grado».

Mapa indicando la extensión de los estados cristianos en la época de Almanzor.

Mapa señalando los dominios cristianos después de la conquista de Toledo.

Idem íd. las conquistas de San Fernando.

Mapa indicando los dominios del reino de Aragón en Italia.

Lectura y recitación de algún romance interesante que se refiera a hechos o personajes de este período (el Cir, el cerco de Zamora, etc.).

Trabajos de redacción acerca de algún hecho heroico (ejemplo, Guzmán el Bueno en Tarifa), o del desarrollo de las artes y las letras en este período.

Poner en manos de los niños postales ilustradas de la España monumental o histórica, donde a la vez que el grabado puedan ver una sucinta monografía histórica.

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

BOTANICA

Las labores y los abonos.—Algunas fórmulas de abonos.—La savia; circulación de la savia.—Injertos, acodos y estacas.

(Véase Lección XXXIX del libro citado, por D. Victoriano F. Ascarza).

Ejercicios.—Repetir los ejercicios de los grados anteriores.

Hacer que los niños observen, directamente, siempre que sea posible, las labores agrícolas y los instrumentos con que se realizan.

Hacer que, basándose en los conocimientos botánicos que ya poseen, expliquen el fundamento de estas labores.

Conocimiento de distintos abonos y de las tierras y cultivos a que deben aplicarse.

Problemas referentes a los abonos.

Práctica de injertos, acodos y estacas, ya valiéndose de plantas expresamente traídas a la Escuela con dicho objeto, ya llevando a los niños al campo, donde pueden verlo prácticamente y aun ensayarse en determinadas operaciones.

Paseos y excursiones escolares con aplicación a las nociones agrícolas recibidas en la Escuela.

LECCIÓN DE COSAS

El cuerpo humano.

Exposición.—Una máquina está hecha de muchas piezas diferentes, pero todas reunidas forman un sólo mecanismo. De la misma manera, el cuerpo humano está

hecho de muchas partes distintas, reunidas para formar un todo.

El maquinista debe saber cuándo su máquina necesita carbón y agua y cómo hay que suministrarlos.

Así nosotros debemos conocer las necesidades de nuestros cuerpos y cómo deben satisfacerse. El maquinista tiene que saber cómo quitar la suciedad y el polvo que se acumulan en las piezas de las máquinas, y cómo aceitar estas partes para que no se gasten unas con otras. Del mismo modo debemos saber nosotros cómo deben conservarse nuestros cuerpos libres de los gérmenes que causan enfermedades, y cómo se les debe dar el ejercicio y el reposo necesario para la salud.

Hablaremos de las partes que componen el cuerpo, de las necesidades de éstas y de las grandes leyes que debemos observar para conservarlo sano.

Partes que componen el cuerpo humano. El cuerpo humano está compuesto de la cabeza, el tronco y dos partes de miembros. Está soportado por un armazón fuerte, formado de huesos, sobre los cuales se encuentra construido todo el organismo. Los músculos se extienden en fuertes bandas sobre el armazón de huesos para moverlo, y la piel forma una cubierta resistente sobre todo el cuerpo.

Los órganos del cuerpo.—Los huesos y los músculos reunidos forman una pared gruesa, que constituye una gran cavidad en el tronco. En esa cavidad se encuentran muchos de los órganos que hacen el trabajo del cuerpo; en la parte superior de la cavidad, el corazón y los pulmones; en la parte inferior, el estómago, los intestinos, el hígado, los riñones y algunos otros órganos.

Uso de los órganos.—Cada parte del cuerpo tiene que ejecutar un trabajo determinado. Los huesos dan forma y fuerza a todas las partes del organismo. Sin ellos estaríamos tan sueltos y tan disformes como sacos de arena. Los músculos mueven todas las partes del cuerpo, y sin los músculos estaríamos tan inmóviles como los árboles o las piedras. El estómago y los intestinos reciben el alimento y lo preparan para el uso del cuerpo. El corazón hace que la sangre se mueva y

circule desde la cabeza hasta los pies. Los pulmones toman el oxígeno del aire. La mano tiene que hacer un trabajo que el pie no podría desempeñar, y el trabajo que realizan los ojos no podría efectuarlo la lengua. Así, pues, cada parte del cuerpo hace un trabajo que ninguna otra puede desempeñar.

Las grandes leyes de la salud.—No basta a un maquinista comprender la importancia del cuidado que debe tener con su máquina; debe saber también cómo hay que tener ese cuidado.

De la misma manera, si deseamos tener un cuerpo sano y fuerte, debemos conocer no sólo la importancia de guardar las leyes de la salud, sino que es indispensable saber cuáles son estas leyes y cómo debemos observarlas.

La primera de las grandes leyes de la salud consiste en que el cuerpo reciba una cantidad adecuada de alimentos.

La segunda ordena que debe tener aire puro en abundancia.

La tercera pide que se libre el cuerpo de los desechos que puedan envenenarlo.

La cuarta consiste en preservarlo de las inclemencias del tiempo, de manera que no llegue a experimentar demasiado calor o demasiado frío.

Por último, la quinta enseña que debe dársele la cantidad necesaria de ejercicio, reposo y sueño.

Otra ley, también muy importante, exige que no se permita a los gérmenes de las diversas enfermedades penetrar en el interior del cuerpo y dañarlo.

Cada una de estas leyes debe ser obedecida cuidadosamente si queremos conservar nuestra salud y nuestra fuerza; porque con la misma seguridad de que una manzana caerá a la tierra cuando su tallo se separa del árbol, así nuestros cuerpos caerán en la enfermedad y la muerte si violamos las grandes leyes de la salud.

*
* *

(El Maestro, al hablar, debe mostrar a los niños, en láminas o en el «Hombre plástico», o en sí mismo, las cosas de que habla, y al final de cada párrafo debe hacer a los niños preguntas pertinentes al asunto, terminando con una especie de resumen de la lección).

