

LA ESCUELA EN ACCION

Suplemento pedagógico á EL MAGISTERIO ESPAÑOL

(CURSO DE 1919-1920).

Primera quincena de octubre ⁽¹⁾

GRADO DE INICIACION

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—De la existencia de Dios: atributos divinos.

Texto.—Véase *Primeras Lecturas*, por don Ezequiel Solana y D. Victoriano F. Ascarza.

Reglas.—Antes de pasar adelante conviene afirmar en el corazón del niño la existencia de Dios. No porque de ello dude, sino por lo fácil que es y la importancia que entraña el que desde un principio empiece a pensar sobre ello.

Hay muchos medios en manos del Maestro: el orden admirable del universo, la sucesión nunca interrumpida de los días y las noches, las maravillas de la creación en lo grande y en lo pequeño, etc.

Ejemplo.—Dime, niño, ¿qué es lo que ves delante de tí?

—Veo una mesa.

—¿De qué piensas que está hecha la mesa?

—La mesa está hecha de tablas

—¿De dónde se habrán sacado las tablas para hacer la mesa?

—Las tablas se sacan de los árboles.

—¿Dónde nacen y crecen los árboles?

—Los árboles nacen y crecen en la tierra?

—Muy bien. Ahora dime: ¿quién te parece que habrá hecho la mesa?

—Creo que la mesa la habrá hecho el carpintero.

—Dices bien. La mesa la habrá hecho el carpintero con las tablas, que se sacan de los árboles, que nacen y crecen en la tierra.

—Pero ¿quién ha hecho la tierra? ¿Crees que ha podido hacerla el carpintero? ¿Pienzas que ha podido crearse ella a sí misma?

—Señor: el carpintero ha podido hacer la mesa, pero no la tierra; tampoco ha podido crearse ella a sí misma. La tierra ha sido creada por Dios.

—Efectivamente, hijo mío, si te pones a considerar, muy pronto echarás de ver que existe un principio creador y mantenedor de todas las cosas, y ese principio soberano es Dios.

La existencia de Dios es indudable.

Lengua castellana.

LECTURA

Programa.—Diferentes sonidos de la *g* y de la *j*.—Ejercicios prácticos.

Texto.—Véase *Cartilla de Lectura y Escritura*, por D. Ezequiel Solana.

Reglas.—Conocidas las letras más sencillas del alfabeto y sus combinaciones, durante el mes de septiembre, se puede pasar a las letras *g* y *j*, que suelen ofrecer a los niños alguna dificultad.

El Maestro presentará a los niños, o en último término, les hablará, dándole por conocido, del *gato*. En seguida hará distinguir en esta palabra el sonido de la *g*.

Después dibujará en el encerado la letra *g* mayúscula y minúscula, redonda y cursiva, impresa y manuscrita, y las hará reproducir varias veces a los niños.

Hará que los niños busquen palabras que empiecen con las sílabas *ga*, *go*, *gu*, como *gamo*, *gota*, *gula*, *gafas*, *gorra*, *gusano*, etcétera, y escribirá frases cortas para analizar los sonidos y las letras:

Más tarde hará notar, en repetidas lecciones, los sonidos *gue*, *gui*, *güe*, *güi*, con ejemplos prácticos, dando idea de la crema o diéresis.

En nuevas lecciones, y en forma semejante se da idea de la *j* y las formas *ge*, *gi*, po-

(1) Véanse los Programas generales y detallados de cada asignatura, en los distintos grados publicados por EL MAGISTERIO ESPAÑOL.

niendo muchos ejemplos escritos en el encerado, además de los que ya impresos se encuentran en la Cartilla.

ESCRITURA

Repetir en pizarras o cuadernos los ejercicios escritos en el encerado.

Escribir frases cortas propuestas por el Maestro, procurando hacer simultáneo el aprendizaje de la lectura y de la escritura.

Ejemplos:

*La gata bebía leche,
Se me llevó la tajada.
La niña gime pedigüeña,
La higiene rige la vida.
Yo cojeré mi juguete, etc.*

GRAMATICA

Programa.—Idea de la Gramática Castellana.

Texto.—Véase *Primeras Lecturas*, por don Ezequiel Solana y D. Victoriano F. Ascarza.

Conversación.—¿A qué se llama idioma o lengua? ¿Cuál es la lengua que nosotros hablamos? ¿Cómo se llamará la lengua que hablan los franceses? ¿Qué será la Gramática Castellana?

Ejercicios.—1.º *Transmitir a otros niños las órdenes recibidas del Maestro.*

Haz el favor de sacar el libro. Te ruego que busques la lección del día. Ten la bondad de indicarme la página. No mires a otra parte. Atiende, etc.

2.º *Nombrar objetos que se tengan a la vista.*

Crucifijo, retrato del rey, reloj, mapa de España, mesa, silla, encerado, cuadros.

3.º *Formar frases con las palabras arriba indicadas.*

El crucifijo está a la vista de todos los niños. También tenemos a la vista el retrato del rey. El reloj marca las horas. El mapa de España representa la nación con su contorno y accidentes, etc.

Aritmética, Geometría y Dibujo.

ARITMETICA

Contar.—El número 3.—Si a 2 le añadimos 1, tendremos el número tres, que se escribe 3.

Ejercicios.—1.º Contar y escribir los siguientes números: de 1 a 6; de 6 a 12; de 12 a 6; de 6 a 1.

2.º *Aprender el número 3 de la tabla de sumar:*

1 y 3 son	4	4 y 3 son	7	7 y 3 son	10
2 — 3 —	5	5 — 3 —	8	8 — 3 —	11
3 — 3 —	6	6 — 3 —	9	9 — 3 —	12

3.º *Hacer por escrito las adiciones siguientes:*

$\begin{array}{r} 8 \\ + 3 \\ + 1 \\ \hline = 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ + 2 \\ + 2 \\ \hline = 11 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ + 2 \\ + 3 \\ \hline = 13 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ + 3 \\ + 2 \\ \hline = 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ + 1 \\ + 3 \\ \hline = 13 \end{array}$
---	---	---	--	---

Problemas.—1.º ¿Cuánto se necesitará para pagar dos compras, una que importa 6 pesetas y otra 3?

2.º Un padre gana 5 pesetas de jornal, su mujer 3, y el hijo mayor 2. ¿Cuánto gana cada día esta familia?

El número 4.—Si a tres le añadimos una, tendremos el número cuatro, que se escribe 4.

Ejercicios.—1.º Contar verbalmente y escribir después los siguientes números: de 1 a 8; de 8 a 16; de 16 a 8; de 8 a 1.

2.º *Aprender el número 4 de la tabla de sumar:*

1 y 4 son	5	4 y 4 son	8	7 y 4 son	11
2 — 4 —	6	5 — 4 —	9	8 — 4 —	12
3 — 4 —	7	6 — 4 —	10	9 — 4 —	13

3.º *Hacer por escrito las adiciones siguientes:*

$\begin{array}{r} 3 \\ + 4 \\ + 1 \\ \hline = 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ + 3 \\ + 4 \\ \hline = 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ + 2 \\ + 4 \\ \hline = 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ + 4 \\ + 2 \\ \hline = 14 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ + 2 \\ + 4 \\ \hline = 15 \end{array}$
--	---	---	---	---

Problemas.—1.º Se necesitan dos trozos de alambre, uno de 9 metros y otro de 4. ¿Cuántos metros hacen entre los dos?

2.º Hay que pagar a un obrero 7 pesetas de jornal y a otro 4. ¿A cuánto sube el pago?

Geografía, Historia de España y Derecho.

GEOGRAFIA

Programa.—Partes de la Tierra.—Continente, isla, península.—Montaña, valle, llanura.

Texto.—Véase *Primeras Lecturas*, por don Ezequiel Solana y D. Victoriano F. Ascarza.

Reglas.—Hágase notar que en la Tierra podemos distinguir, parte *sólida* o *seca*, como el suelo que pisamos; *líquida*, como los mares y los ríos, y *gaseosa*, como la atmósfera.

Consideremos ahora la parte seca.

Ejercicios.—1.º Sobre el mapa mundi se muestra al niño lo que es tierra y lo que es agua, y se le hace distinguir lo que es un continente, y cuántos son los que consideran los geógrafos.

2.º Se da idea de las partes del mundo que se consideran en cada continente, haciendo apreciar su situación y forma.

3.º En el paseo escolar, en el patio de la Escuela, en el encerado o en el mapa se idea de lo que es una isla.

4.º Es muy fácil dar idea de lo que es una península (casi isla), sobre el mapa o en el paseo escolar.

5.º Bien sea por el paseo, o haciendo referencia a términos bien conocidos del pueblo, se da idea de lo que es una llanura, una montaña, un valle, etc.

6.º Las ideas del volcán, cráter y lava, así como de las de desierto y oasis, las adquiere el niño por las narraciones del Maestro, ayudado, si es posible, de buenas láminas o del aparato de proyecciones.

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

FISICA

Programa.—De la presión atmosférica.—¿Qué es lo que hace subir el agua en las bombas?—Los globos aerostáticos.—El sonido, la voz, etc.

Texto.—Véase *Primeras Lecturas*, por don Ezequiel Solana y D. Victoriano F. Ascarza.

Lección desarrollada.—Los gases no se ven, como se ven los líquidos. Pero se sabe que los gases esparcen sus moléculas por todas partes. ¿Habéis visto cómo se extiende el humo, cuando se quema leña verde? Pues de un modo parecido se extienden los gases.

Ahora debéis de saber una cosa: los gases son pesados, el aire que nos rodea es pesado. El peso que ejerce el aire sobre todos los cuerpos se llama *presión atmosférica*, y se mide con los barómetros.

Cuando vosotros tomáis helados sorbiendo por una paja, el helado sube del vaso a la boca por la presión atmosférica. Quitáis el aire del interior de la paja, falta la presión interior y el líquido se precipita y sube.

Aquí tengo a prevención un vaso lleno de agua. Miradlo. Lo cubro con un papel a modo de cobertera. Si lo invierto, ¿os parece que se caerán el agua y el papel? Pues no se caen. (El Maestro lo invierte y muestra la experiencia). ¿Sabéis por qué sucede así? Porque el aire ejerce presión en todos sentidos: de arriba abajo, y de abajo arriba, de izquierda a derecha y de derecha a izquierda.

Otro día se puede tratar de modo semejante del barómetro, de los globos, del sonido, de la voz, etc., haciendo observar los fenómenos y llamando la atención sobre ellos.

PRIMER GRADO

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—¿Quién es Dios?—Atributos divinos.

Texto.—Véase *Doctrina Cristiana e Histo-*

ria Sagrada (primer grado), por D. Ezequiel Solana.

Desarrollo.—La lección puede ser expuesta en la siguiente forma:

a) Dios es un señor infinitamente bueno, sabio, poderoso, principio y fin de todas las cosas.

b) Este Dios no es una persona sola, sino tres en todo iguales.

c) Las tres divinas personas son Padre, Hijo y Espíritu Santo.

d) El Padre es Dios; el Hijo es Dios; el Espíritu Santo es Dios. Pero no por eso son tres dioses, sino una en esencia y trino en personas.

e) Dios no tiene figura corporal como nosotros, porque es espíritu puro.

f) Dios es todo poderoso, porque con sólo su poder hace todo cuanto quiere.

g) Dios es criador, porque lo hizo todo de la nada.

h) Dios es Salvador porque da la gracia y perdona los pecados.

Conversación.—¿Quién es Dios? Este Dios, ¿es una persona sola? ¿Cuáles son las tres divinas personas? ¿El Padre es Dios? ¿El Hijo es Dios? ¿El Espíritu Santo es Dios? ¿Son por ventura tres dioses? ¿Tiene Dios figura corporal como nosotros? ¿Cómo es Dios Todopoderoso? ¿Cómo es criador? ¿Cómo es Salvador?

(El Maestro puede explicar la parte que en el libro se señala como de ampliación y lectura).

Lengua castellana.

LECTURA

Programa.—Lectura corriente.

Texto.—Véase *Lecturas de Oro*, por don Ezequiel Solana.

Después de la lección de Doctrina Cristiana en que se ha tratado de Dios, uno y trino, puede leerse el siguiente pasaje:

De un sabio y un niño.—Paseando un sabio por las orillas del mar, meditaba queriendo entender el Misterio de la Santísima Trinidad. En esto vió a un niño que estaba echando agua con una concha en un pocito.

—¿Qué haces?—le dijo el sabio.

—Mira—respondió el niño—voy a meter toda el agua de ese mar en este hoyito que he abierto con mis manos.

—Pero no ves que eso es imposible?

—Más imposible es—dijo el niño—entender perfectamente el Misterio de la Santísima Trinidad con tu humano entendimiento. Y desapareció.

El sabio era San Agustín, y, el que parecía niño, un ángel del cielo.

Máxima.—Los misterios de nuestra sacrosanta Religión deben admirarse sin pretender comprenderlos.

Conversación.—¿Por dónde paseaba el sabio? ¿Cómo se llaman las orillas del mar? ¿Qué diferencia hay entre la costa brava y la playa? ¿Qué hacía el niño? ¿Qué sabor tiene el agua del mar? ¿Quién de vosotros sabrá decir por qué el agua del mar es salada? Hacer un resumen oral de la historieta. Consecuencia moral que de ella se deduce.

ESCRITURA

Copiar con letra clara y corriente la historia en el cuaderno de escritura, poniendo especial cuidado en los signos de puntuación.

Escribir con letra redondilla la reflexión final, poniendo especial cuidado en la formación de las letras mayúsculas.

GRAMATICA

Programa.—De la oración gramatical.—Partes de la oración.—Del nombre sustantivo.—División del nombre en común y propio.

Texto.—Véase *Lecciones de Gramática Castellana* (primer grado), por D. Ezequiel Solana.

1.º *Buscar cinco nombres de personas, cinco de animales y cinco de cosas.*

Blas	Perro	Palo
Pedro	Gato	Piedra
Alfonso	Caballo	Arco
Leoncio	Ciervo	Zapato
Enrique	Perdiz	Sombrero

2.º *Escribir cinco nombres propios de ríos, cinco de montes y cinco de mares europeos.*

Volga	Pirineos	Mediterráneo
Danubio	Apeninos	Adriático
Ródano	Alpes	Egeo
Rhin	Kárpátos	Báltico
Ebro	Balkanes	Mar Blanco

3.º *Después del ejercicio de lectura analizar todos los nombres sustantivos que se encuentran en el trozo leído.*

Recitación.

La rana, el gorrión y la alondra. (1)

Cantando ¡cra! ¡cra! una rana
Sobre un enhiesto peñón,
Llena de orgullo exclamaba:
—¿Quién tan alta como yo?—
Desde la copa de un árbol
La escucha atenta un gorrión,
Suelta el pico y chilla:—Tonta,
¿No miras donde yo estoy?
Te compararás conmigo,
Que en vuelo siempre veloz,
Salvo las más altas torres
Con grande audacia y valor?
Soy pequeño entre las aves,
Mas ventaja a nadie doy;
Que a donde otras subir puedan
También puedo subir yo.—

(1) Del libro en preparación *Fábulas educativas*, página 17.

—Charlatán—dijo una alondra—
Tú siempre has de ser farol,
Y mequetrefe, y menguado,
De las aves deshonor.

Quien alza su rauda vuelo
por los espacios soy yo:
Yo, que encima de las nubes
Discanto himnos al Señor;

Pero aun más sube la garza,
Más que la garza, el halcón,
Más aún que el halcón el águila,
Más que el águila, el condor.

Sobre ellos, está la luna,
Sobre la luna está el sol,
Sobre el sol cuentos de estrellas,
Sobre las estrellas, Dios.

Quien alto se cree, que tienda
Sus ojos en rrededor,
Y verá que pronto encuentra
Motivos de humillación.

Ezequiel Solana.

Análisis de la fábula.—*Personajes, tiempo y lugar.*—Una rana, un gorrión y una alondra, que hablaban, sin duda, a la orilla de un río o de una charca. En la rana está representado el orgullo, en el gorrión la vanidad, en la alondra la prudencia.

Asunto.—¿Dónde estaba cantando la rana? ¿Qué decía? ¿Qué le contestaba el gorrión desde la copa de un árbol? ¿Qué decía la alondra al gorrión? ¿Qué consecuencia moral se deduce de esta fábula?

Aritmética, Geometría y Dibujo.

ARITMETICA

Programa.—Continuación de la numeración.—Las centenas.—Cálculo mental.—Aplicaciones al sistema métrico.

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

Las centenas.—Repetir las ideas concretas a cerca de las unidades simples, las decenas y las centenas, expresando verbalmente las unidades intermedias.

Ejercicios.—1.º Escribir los números exactos de centenas: 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900 y 1.000.

2.º Comparar 4, con 40 y con 400; 7, con 70 y 700. ¿Por qué se escriben dos ceros? ¿Qué lugar ocupan las centenas?

3.º ¿Cuántas unidades hay en 6 centenas?, ¿en 8 centenas?, ¿en 9 centenas? ¿Cuántas centenas hay en 300 unidades?, ¿en 500 unidades?, ¿en 800 unidades?

4.º ¿Cuántas centenas de pesetas hacen 10 decenas de pesetas? ¿Y 50 decenas de pesetas? ¿Y 80 decenas de pesetas?

5.º ¿Cuántas unidades son 7 centenas, 4 decenas y 5 unidades?, ¿3 centenas, 2 decenas y 9 unidades?, ¿8 centenas y 3 unidades?

Las décimas.—Si consideramos la unidad

dividida en diez partes iguales, cada una de estas partes será una décima, 3 partes serán 3 décimas. Las décimas se escriben después de una coma.

Así escribiremos:

- 3 décimas..... = 0,3 décimas
- 3 decímetros..... = 0,3 decímetros
- 3 decilitros..... = 0,3 decilitros
- 3 decigramos..... = 0,3 decigramos

Sistema métrico.—En la nomenclatura del sistema métrico la decena se llama *Deca*; la décima, *deci*. Así un Decámetro equivale a 10 metros o una decena de metros; un decímetro es la décima parte del metro.

Ejercicios y problemas.—1.º Hacer las siguientes adiciones:

15,3 pesetas	5,5 metros	24,6 litros
+ 8 —	+ 17,3 —	+ 15,2 —
+ 11,4 —	+ 4,9 —	+ 7,8 —
= 34,7 pesetas	= 27,7 metros	= 47,6 litros

2.º En una cesta hay 32 manzanas y en otra 16 más que en la primera. Cuántas manzanas hay en la segunda cesta? ¿Cuántas hay entre las dos?

3.º ¿Cuál será la longitud en metros de dos muros que tienen el primero, 3 decámetros y el segundo, 4 metros y 5 decímetros?

4.º Un panadero amasa cada día 35 panes para un colegio y 60 para la venta al detall. ¿Cuántos panes amasa cada día?

5.º De una viña trae al lagar un cosechero 74 cargas de uva y de otra viña 52. ¿Cuántas cargas de uva ha traído?

6.º Hacer repetidos ejercicios de sumar con números abstractos.

Geografía, Historia de España y Derecho.

GEOGRAFIA

Programa.—Accidentes físicos de la Tierra.—Determinación de los mismos en las partes sólida y líquida.—Meteoros aéreos, acuosos y eléctricos.

Texto.—Véase *Nociones de Geografía* (primer grado), por D. Victoriano F. Ascarza.

Ejercicios.—Después de recordar lo dicho en el grado anterior y de tener clara idea de las cosas, pueden proponerse los siguientes ejercicios:

1.º Determinar sobre el mapa mundi continentes, penínsulas, islas, archipiélagos, istmos, cabos y costas.

2.º Repetir los ejercicios sobre diferentes mapas, hasta que el niño distinga los accidentes de contorno con toda seguridad.

3.º Señalar y nombrar los cabos principales en un mapa de la península ibérica.

4.º Determinar sobre el mapa mundi los cinco principales océanos.

5.º Hacer lo mismo con los mares Báltico, Norte, Cantábrico y Mediterráneo sobre un mapa de Europa.

6.º Enumerar los manantiales, fuentes, arroyos y ríos próximos que conozca el niño.

7.º Seguir sobre el mapa de España las direcciones de los principales ríos, viendo qué afluentes reciben y por dónde desembocan en el mar.

8.º Tomar en el termómetro la temperatura del día y compararla con la del día anterior.

9.º Apreciar las oscilaciones del barómetro y su relación con las variaciones atmosféricas.

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

FISICA

Programa.—Presión atmosférica.—Cuerpos que suben en la atmósfera.—Los globos. Del sonido: su producción y velocidad; eco y resonancia.

Texto.—Véase *Lecciones de Física y Química* (primer grado), por D. Victoriano F. Ascarza.

Ejercicios y experiencias.—1.º Quéme-se un pequeño montón de papeles o virutas, que produzca llama intensa y poco humo. Por encima de la llama déjense papelitos ligeros y se verá como se elevan.

2.º Cuando se disponga de un pequeño globo de papel fino de seda, que se venden por pocos céntimos, como juguetes de niño, llénese de aire caliente o humo y se verá como asciende en la atmósfera.

(Después de estas experiencias pueden dirigirse a los niños éstas o semejantes preguntas: Un papelito abandonado en el aire, ¿por qué cae? ¿Qué fuerza le obliga a caer? ¿Por qué no cae el papelito finito a una hoguera? ¿Quién le hace subir en el aire? ¿Subiría si no fuera por el aire caliente?)

3.º Golpéese moderadamente un tambor, y mientras suena échese arena muy fina sobre el parche horizontal. Se verá que los granitos de arena saltan por las vibraciones del parche.

4.º Hágase votar una pelota sobre el suelo; tírese contra una pared. (De aquí podrá deducirse la reflexión del sonido) y sus ángulos de incidencia y de retroceso.

5.º Hágase vibrar una cuerda poco tirante y muy tirante, al aire libre y cerca de una caja de guitarra y se apreciará la intensidad del sonido.



SEGUNDO GRADO

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—Obras de fe, esperanza y caridad.—Artículos de la fe.—Declaración de los artículos de la divinidad.—Repaso de las oraciones.

Texto.—El Catecismo señalado por el Diocesano.

Plan.—El Maestro dividirá la materia que comprenda el Catecismo, en las lecciones que juzgue más adecuadas para que mejor puedan ser aprendidas por el niño. Estas lecciones han de ser aprendidas de memoria.

Como complemento a las lecciones, puede ponerse la forma dialogada del Catecismo en monólogo; puede pedirse que el niño exponga en síntesis cada lección estudiada; puede hacerse que la copie en los cuadernos para que mejor se grave en la memoria, y pueden hacerse algunas narraciones complementarias, relacionadas con los asuntos de las lecciones.

Ejemplo.—**Dios es infinitamente sabio.** Hállabase recostado en su jardín un pensador, no lejos de donde crecían unas magníficas matas de sandías, cuando obligado por el calor del sol buscó la sombra de una copuda encina.

Viendo que de las rastreras matas nacían las sandías tan orondas, y de las copudas encinas las bellotas diminutas, pensaba nuestro hombre:

Equivocado debió andar el Criador en estas cosas. Yo hubiera colgado de las robustas ramas las grandes sandías y hubiera puesto las bellotas en las rastreras matas. Así hubieran estado relacionados los tamaños de los frutos con los árboles que los producen.

Hallábase medio dormido, cuando una bellota, desprendida de lo más elevado del árbol, le pegó en la nariz. Despertóse sobresaltado, llevó la mano a la parte dolorida y conociendo la causa del percance exclamó:

—Bien obraste, Dios mío, al poner arriba las bellotas y abajo las sandías, pues si llega a ser como una sandía la bellota, no estaría tal vez aquí para contarle. Y así diciendo se fué a su casa.

¿Quién será tan necio que pretenda enmendar a Dios la plana?

Lengua Castellana.

LECTURA

En el segundo grado ha de exigirse a los niños una buena lectura corriente.

La lectura corriente debe hacerse sin vacilaciones, comprendiendo bien lo que se lee

y haciéndolo comprender, cuando se lee en alta voz. Puede tolerarse alguna falta de expresión, pero es intolerable que se dude o vacile en una combinación de letras o que se pronuncie mal una palabra.

Es muy difícil improvisar una buena lectura. Cuando se ha de leer un trozo en alta voz, conviene que previamente se lea en silencio, para comprender el sentido de las palabras y de las frases.

En la lectura escolar, también es conveniente que el Maestro exponga antes el asunto, el plan seguido y el encadenamiento que existe entre las ideas: ha de facilitar todos los medios que contribuyan al conocimiento del texto para poder expresar mejor su contenido.

Escritura al dictado.

Cartas de enhorabuena.—El cariño hace ver con agrado y alegría aquello que favorece a las personas de nuestra estimación: justo es que así se lo manifestemos, asociándonos a sus satisfacciones. La indiferencia acusa frialdad no siempre excusable.

Las cartas de enhorabuena han de ser breves y expresivas, alabando los motivos sin caer en la adulación, mostrándose complacidos sin asomos de vanidad.

Las cartas de enhorabuena han de ser oportunas.

Un estudiante felicita a un condiscípulo.

A Pepe Nebreda.

Soria.

Agreda, 7 de junio 19...

Querido Pepe: Por la carta que escribiste ayer a tu tía Antonia, me he enterado de que has tenido matricula de honor en Geometría e Historia Universal: ello no me ha sorprendido después de haberte visto estudiar el curso entero.

Han hecho justicia a tu aplicación.

Pero como tus triunfos me satisfacen como propios, te envío mi cordial enhorabuena, haciendo votos porque concluyas el Bachirato con tan buenas notas, para que puedas seguir después una carrera mayor con aprovechamiento y brillantez.

Recibe un apretado abrazo de tu buen amigo y condiscípulo,

Ernesto.

Dando el parabién a un amigo por haber ganado un pleito.

Pontevedra, 7 de octubre de 19...

Sr. D. Ignacio Barseiro.

Betanzos.

Mi estimado amigo: Con verdadero placer he sabido que al fin había ganado usted el pleito que sostenía con la familia de Acosta. El perfecto derecho de usted a la herencia que reclamaba aparecía claro y patente, aun

ante los ojos de los profanos en materias jurídicas. La resolución del tribunal no nos ha causado sorpresa; pero si por mi parte no la he experimentado, ha tenido una gran satisfacción al saber que la ley ponía a usted en posesión de los bienes de que querían privarle injustas ambiciones.

Doy a usted por su triunfo cordial parabién, aprovechando esta ocasión para reiterarle el testimonio de afecto que le profesas.
s. s. s. q. l. e. l. m.,

Luciano Vigneiro.

GRAMATICA

Programa.—Nombre sustantivo: su división en común y propio.—Nombres colectivos, aumentativos y diminutivos.—Accidentes del nombre: del género.

Texto.—Véase *Lecciones de Gramática* (segundo grado), por D. Ezequiel Solana.

Ejercicios.—1.º *Proponer algunos nombres colectivos.*

Gente, ejército, colegio, comunidad, enjambre, rebaño, arboleda, docena, conjunto, millar.

2.º *Formar frases donde intervengan estos nombres colectivos.*

A los ladridos del perro, salió a la calle mucha gente.—En todo el ejército no se hablaba de otra cosa que del triunfo obtenido en las trincheras.—Alborotóse el colegio cuando las campanas tocaban a rebato.—Etcétera, etc.

3.º *Subrayar los aumentativos y diminutivos del siguiente párrafo:*

Anunció Frasquito la llegada de Maruja, y el bobalicón de mi primo, que era sólo un mozalvete, pretendió que la chicuela había de cantar la canzoneta que Manongo ha puesto en moda en el teatro.

Aritmética, Geometría y Dibujo.

ARITMETICA

Programa.—Numeración de decimales.—Nomenclatura.—Propiedades.—Ejercicios y problemas.

Texto.—Véase *Lecciones de Aritmética* (segundo grado), por D. Ezequiel Solana.

Reglas.—Dése idea concreta de los números decimales, ayudándose de los submúltiplos del metro, de circunferencias que se dividen en diez partes iguales o valiéndose del contador de decimales. En seguida puede pasarse a comparar las unidades decimales con la unidad, y las unidades decimales entre sí.

Luego se expone la numeración de decimales (lectura y escritura) y se insiste en los efectos de añadir o quitar ceros al número decimal, así como de correr la coma a la derecha o a la izquierda. Hacer escribir nú-

meros decimales donde falten algunas unidades que hayan de suplirse con ceros.

Ejercicios de inteligencia.—1.º ¿Cuántas décimas, centésimas y milésimas hay en una unidad? ¿Y en una decena? ¿Y en una centena? ¿Cuántas milésimas hay en una centésima? ¿Y en una décima? ¿Y en una unidad?

2.º ¿Cuántas centésimas se necesitan para hacer media décima? ¿Cuántas centésimas hay en 38 milésimas? ¿Qué hay que añadir a una centésima para que valga una décima?

3.º ¿Cuáles son los ceros inútiles en los números 03,750; 40,30800; 3,050; 15,07030?

Geografía, Historia de España y Derecho.

GEOGRAFIA

Programa.—La Tierra físicamente considerada.—Tierra, agua y atmósfera.—Accidentes peculiares a las partes seca y líquida. Atmósfera: meteoros.

Texto.—Véase *Lecciones de Geografía* (segundo grado), por D. Ezequiel Solana.

Reglas.—Divídase la materia en cuantas lecciones sea menester, atendiendo a su extensión, a la capacidad de los alumnos y al tiempo de que se dispone.

Se ha de repetir lo indicado para los grados anteriores, pero ha de ampliarse convenientemente dando a los conocimientos más solidez y fundamentos. Las excursiones escolares y las observaciones y experiencias propias están aquí muy indicadas.

Lección desarrollada.—La Tierra, considerada en sí misma, es un cuerpo casi esférico, ligeramente achatado en ambos polos, cuyo núcleo nos es desconocido experimentalmente, y en cuya superficie se encuentran materias sólidas, líquidas y gaseosas. Las primeras constituyen el suelo del mar y las tierras secas; las segundas forman las aguas, y la tercera la atmósfera.

La masa sólida de la Tierra llega hasta profundidades ignotas. Su base es roca granítica y compuesta; sobre esta base van superponiéndose series de capas terrosas. Tres cuartas partes de la corteza terrestre se hallan cubiertas por las aguas del mar; la otra cuarta parte se eleva por encima del nivel de esas aguas formando las tierras. La atmósfera es una capa gaseiforme que envuelve a la Tierra por encima de mares y continentes.

Ha habido varias opiniones sobre la formación de la Tierra. Unos, los plutonistas, atribuyen al fuego su formación; otros, los neptunistas, al agua. El sabio Laplace expuso la teoría de que la Tierra formó parte de una nebulosa y, a través de grandes transformaciones, llegó al estado que hoy tiene. Partiendo de la idea de un Dios Creador

todas las teorías pueden defenderse y ésta es la que últimamente ha prevalecido.

Todas las teorías, sin embargo, están conformes en afirmar que la corteza terrestre se fué solidificando poco a poco, y esto en nada contradice la sencilla narración del génesis. Respecto a la manera como se formó este elemento sólido, sólo existen hipótesis; se supone que al enfriarse, se contrajo, y que esta contracción dió lugar a la formación de pliegues y depresiones que fueron luego montañas y valles.

En las edades remotas, créese que debió haber muchos lagos interiores. La acción constante de las aguas buscando su salida ha hecho formar cauces profundos y que muchos lagos interiores se hayan disecado formando hoy extensas planicies de campos laborables.

El Maestro debe llamar la atención de los niños en los paseos escolares sobre la formación de los terrenos, aprovechando los elementos que las circunstancias le deparen.

Conversación.—¿Qué elementos físicos se encuentran sobre la superficie de la Tierra? ¿Hasta dónde llega la masa sólida? ¿En qué proporción superficial se encuentran en el globo los mares y las tierras? ¿Qué es la atmósfera?

(En esta forma pueden irse desarrollando las demás lecciones de la quincena, haciendo observaciones y experiencias cuando ello sea posible).

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

FISICA

Programa.—Barómetro: sus clases y aplicaciones.—Bombas: sus clases y funcionamiento.—Sifones y pipetas.—Máquina neumática.—El sonido y su propagación: el fonógrafo.

Texto.—Véase el libro *Ciencias físicas*, por D. Victoriano F. Ascarza.

Reglas.—Puede leerse el texto como principio, y después hacer algunas experiencias que lo confirmen. Pueden tomarse las experiencias como principio y volver a leer el texto, que se comprenderá, sin duda alguna, mejor que antes.

Puede terminarse la lección haciendo que los niños contesten a las preguntas del resumen.

Experimento de Torricelli.—Este célebre experimento se realiza con un tubo de un metro, aproximadamente de longitud, abierto por un extremo y cerrado por el otro. Se llena de mercurio dicho tubo, se tapa con el dedo índice el extremo abierto para invertir el tubo e introducirlo en un vaso

que también contenga mercurio, retirando después el dedo.

Resulta entonces que el mercurio empieza a bajar en el tubo, quedando parado a unos 76 centímetros de altura sobre la superficie del mercurio del vaso y encima de esta columna se forma un espacio vacío llamado *vacío barométrico*, por no contener aire ni gas alguno, o vacío de Torricelli, en memoria de este ilustre físico.

El barómetro.—El más sencillo de los barómetros de mercurio es el de Torricelli. Es el mismo tubo del experimento, de unos 85 centímetros de longitud, que lleva un depósito o cubeta. El tubo y la cubeta están adaptados a una plancha de madera, que tiene una escala desde el núm. 0 al 85 o más, que indican los centímetros y milímetros de presión.

Existen también y se usan mucho los barómetros metálicos, que se gradúan por comparación con el anterior. En esos barómetros, una aguja señala las divisiones sobre una esfera, parecida a las de los relojes, pero que indica los centímetros y milímetros de la altura barométrica. (Muéstrese a los niños y hágase que observe cada uno de estos aparatos).

Experiencias.—1.^a Siempre que se pueda, hacer observar a los niños el funcionamiento de una bomba, cuando esto no sea posible hacerlo ver por medio de láminas o de figuras trazadas en el encerado.

2.^a Constrúyase un sifón y hágase funcionar a la vista de los niños. El sifón se puede construir con dos cañas desiguales de longitud, unidas formando ángulo agudo, y aun mejor con dos tubos de vidrio unidos por un tubito de goma. Su funcionamiento es muy sencillo.

3.^a La pipeta o catalicores puede adquirirse por algunos céntimos, pero puede cada uno preparársela, tomando un tubito de cristal y afilando un extremo a la lámpara de alcohol hasta que quede un agujero muy fino.

4.^a Explíquese sobre el objeto real o un buen grabado, cómo funcionará la máquina neumática.

5.^a Cuando sea posible, examínese un fonógrafo o simplemente una guitarra, para hacer observaciones sobre el sonido.

(Pueden hacerse otras muchas experiencias que, con apariencias de juegos, entrañan grande valor científico).

REGISTRO PAIDOLOGICO

Dispuesto en hojas sueltas, dentro de una carpeta.

Ejemplar, 3,50 pesetas.