

# LA ESCUELA EN ACCIÓN

NUMERO 13

## GRADO DE INICIACION

Doctrina Cristiana e  
Historia Sagrada ::

### DOCTRINA CRISTIANA

**Programa.** — ¿Cuántos son los Mandamientos de la ley de Dios?—¿A quién pertenecen los tres primeros?—¿Y los otros siete?

Decir los Mandamientos que pertenecen al honor de Dios; decir los que pertenecen al provecho del prójimo.—Repetirlos conjuntamente.

¿En cuántos se encierran los diez Mandamientos?

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

**Reglas.**—Se puede seguir el mismo procedimiento que hemos indicado para la enseñanza de las oraciones: se van aprendiendo poco a poco las distintas partes, por separado, y uniendo desde la segunda cada una a la anterior. Aun cabe también en los Mandamientos de la ley de Dios hacer cuatro partes, de este modo:

- 1.ª Introducción de los Mandamientos.
- 2.ª Mandamientos que se refieren al honor de Dios.
- 3.ª Mandamientos que se refieren al provecho del prójimo.
- 4.ª Reducción de los diez Mandamientos a dos.

Así, pues, el Maestro preparará la lección diciendo de este modo u otro semejante:

Habéis aprendido lo que hemos de creer y lo que hemos de pedir, es decir, el Credo y las Oraciones; ahora vamos a tratar de lo que hemos de obrar, o sea de los Mandamientos.

Los Mandamientos de la ley de Dios son diez; los tres primeros que pertenecen al honor de Dios; los otros siete al provecho del prójimo.

Repetid conmigo estas palabras hasta que podáis decirlas de memoria. ¿Quién sabe?, dice después de repetidos dos o tres veces.

Luego les enseña los tres primeros Mandamientos y los hace repetir con lo anterior; después los siete restantes, que unidos a los primeros.

En fin, les dice:

«Estos diez Mandamientos se encierran en dos: en servir y amar a Dios sobre todas las cosas y al prójimo como a nosotros mismos».

Aprendido esto, se une a todo lo anterior, y quedan aprendidos los Mandamientos, que no siempre son obra de una sola lección.

### Lengua castellana

#### LECTURA

**Lectura de sílabas inversas.**—Palabras y frases en que intervengan elementos conocidos.—Sílabas compuestas.

**Reglas.**—Tan pronto como el niño puede combinar sílabas para formar palabras, y con éstas frases, hemos de hacer ejercicios de lectura comentada. Para ello ha de distinguirse las palabras que el niño «puede leer» de las que solamente «puede escribir», con el objeto de simular los dos ejercicios.

Para estos ejercicios pueden hacerse cuatro grupos, basados en los conocimientos adquiridos en la lectura mecánica, a saber:

- 1.º Palabras monosilábicas (fe, sé, tú, no, haz, luz, sol, tres, etc.).
- 2.º Palabras polisílabas analizadas por los distintos sonidos.
- 3.º Nombres de objetos, de dibujos, colores, personas de la familia y amigos, etcétera.
- 4.º Frases cortas.

Las frases serán compuestas por el Maestro, bien con la ayuda de los niños o bien por él solo, variando el procedimiento e inspirándose siempre en la vida infantil de la Escuela o de la casa.

**Juego.**—Si se ha seguido el método ideovisual, como hemos aconsejado, puede descomponerse la frase en sílabas, cortando los cartoncitos, y se mezclan para después reconstituir la frase.

Sea, por ejemplo, la frase siguiente: la pequeña Elisa tiene una muñeca en una caja y una camisa en el arca.

Cada niño tiene su material en una cajita o sobre la mesa, y el Maestro le dice:

Dame *pe*, trozo de pequeña.

Dame *E*, trozo de Elisa.

Dame *ja*, trozo de caja.

Y así sucesivamente.

Conviene que el Maestro vaya escribiendo

do las sílabas en el encerado, y ayude a hacer las comparaciones que ya el mismo niño hace. Por ejemplo: «la misma sílaba que en tal palabra», o *ca*, sílaba de *caja*, de *muñeca*, de *camisa*, de *arca*.

### ESCRITURA

Copiar las palabras y frases escritas por el Maestro en el encerado. Escribir sencillas proposiciones en que intervengan palabras propuestas por el Maestro.

**Reglas.**—La marcha general de la escritura es la misma que la de la lectura; por tanto, el estudio de los *elementos* se desenvuelve siguiendo el orden lógico que seguimos en esta última asignatura, agrupando las letras, sílabas, palabras y frases por la forma y dificultad, ejercicios que deben presentarse en modelos sencillos y artísticos.

Hemos de recordar también que la aritmética tiene asimismo su alfabeto y sus palabras: las *cifras*, los *números* y los *signos*, y que deben aprenderse al mismo tiempo y por el mismo método que las letras.

### GRAMÁTICA

**Programa.**—El pronombre y cómo se divide.—Pronombres personales y sus variantes.—Pronombres demostrativos y posesivos.—Indicar cuáles son estos pronombres.

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

**Conversación.**—Ya hemos repetido que el libro de texto no es otra cosa que un auxiliar del Maestro, donde el niño puede encontrar repetición, continuación o ampliación de los distintos ejercicios. Así, pues, el pronombre debe estudiarse por medio de una conversación.

¿Quién ha escrito en el cuaderno? ¿Quién me mira? ¿Quién escucha?—*Yo*. El Maestro escribirá esta palabra en el encerado, y lo mismo hará con los pronombres *tú*, *él* y *ella*.

Conocidas estas palabras, se hará ver a los niños que *yo* se pone en lugar del nombre de la persona que habla; *tú*, en lugar de la persona que escucha, y *él* o *ella*, en lugar del de la persona de quien hablamos. Repítanse los ejemplos, y que los niños escriban las palabras.

Se repetirán las preguntas, pero procurando que contesten varios niños, y de esta manera se van formando los plurales, que se escribirán también en el encerado, y formada ya la lista se dirá a los niños que estas palabras se llaman pronombres porque van en lugar de los nombres.

Estudio de las tres personas.

Decir los pronombres y formar los plurales.

Con ejemplos se estudiarán las demás formas de los pronombres personales.

**Ejercicios.**—1.º Manifestar a qué personas corresponden los pronombres siguientes, y por qué: *Yo*, *mí*, *tú*, *conmigo*, *él*, *contigo*, *nosotras*, *nos*, *ellos*, *vosotros*, *ella*, *nosotros*.

2.º Señalar los pronombres personales que se encuentren en la lección de lectura y en el ejercicio de dictado.

### Aritmética, Geometría y Dibujo

#### ARITMÉTICA

**Programa.**—Restar.—Nombres de los términos de la resta y del resultado.—Signo que se usa en la resta.

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

**Reglas.**—Las mismas observaciones que hicimos en este grado para la suma tienen aquí aplicación. La resta es una suma invertida, y así ha de presentarse al niño. Son dos enseñanzas que deben hacerse casi simultáneamente.

Amontonar cosas, juntar semillas, engarzar cuentas, etc. ¿Cuántas semillas hay ahora? Después separar del montón tres o cuatro granos. Y preguntar: ¿Cuántas quedan en el montón?

¿Cuántos años tiene Emilio? ¿Cuántos tendrá dentro de tres años? ¿Cuántos tenía hace dos años?

En una palabra; en este grado de iniciación deben realizarse al mismo tiempo por los ejercicios de suma y los de resta.

Sumar es reunir; restar es separar. Definición de la resta. Minuendo es el mayor de los dos números que nos dan para restar; sustraendo es el menor de esos números. Se llama resto al nuevo número que obtenemos, al número que resulta cuando hemos separado del minuendo las unidades contraídas en el sustraendo.

**Ejemplo:** Estamos en el año 1923; Fernanda tiene nueve años, y queremos saber el año que nació. Tendremos que restar de 1923 los nueve años que tiene Fernanda.

1923 minuendo  
9 sustraendo

1914 resto.

Signo de la resta. Ejercicios.

Geografía, Historia de España y Derecho ::

**GEOGRAFIA**

**Programa.**—Partes del mundo; citar dónde se encuentran los picos más elevados de la Tierra; el mayor desierto; el río más caudaloso; la mayor isla.—Señalarlos sobre mapas.

Europa; su extensión y población. División de las naciones de Europa. Grupo meridional, grupo central y grupo oriental.

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

**Material.**—Mapas y grabados.

**Ejercicios de observación.** — Leed los nombres de las principales naciones de Europa. Leed el nombre de la nación situada al norte de España. Idem al oeste. ¿Cómo se llaman los hombres que viven en esas naciones? Leed los nombres de las tres cordilleras más importantes de Europa. Leed los nombres de los tres ríos más importantes de Europa.

**Explicación.**—Yá sabemos que más allá de nuestro pueblo hay otros pueblos y otros, que forman España.

De la misma manera, más allá de España hay otras naciones. En cada una de esas naciones se habla una lengua diferente.

Al norte de España se encuentra Francia, donde se habla el francés. La capital de Francia es París.

Al oeste de España está Portugal, donde se habla el portugués. La capital de Portugal es Lisboa.

Más allá de Francia está Alemania, donde se habla el alemán, y tiene por capital a Berlín. Italia, capital Roma; Bélgica, capital Bruselas; Inglaterra, capital Londres, etc.

Todos esos países forman Europa. España es una nación de Europa. Los españoles, los franceses, los ingleses, los alemanes, los italianos, los rusos, los belgas, etc., son europeos.

Ved en el mapa las cordilleras de Europa. El principal macizo montañoso es el de los Alpes. Entre España y Francia están los Pirineos. En Austria se elevan los Kárpátos. Los ríos más importantes, aparte de los de España, son el Rin y el Danubio, que descienden de los Alpes; el Sena, que pasa por París, etc. El río mayor de Europa es el Volga, que corre por Rusia.

**Deber.**—Escribir el nombre de cada una de las naciones y el de sus habitantes.

Ciencias físicas, químicas y naturales, Fisiología e Higiene ::

**FISICA**

**Programa.**—El agua y su composición; agua destilada.—Aguas potables o de bebida; su clasificación. — Peligro de las aguas estancadas.—Abundancia del agua en la naturaleza.

El aire y su composición; el oxígeno y su importancia.—El nitrógeno y sus funciones.—La combustión y los cuerpos combustibles; la llama.

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

**Reglas.**—Lo mejor será hacer que los niños lean la lección que en el libro que recomendamos, *Primeras Lecturas*, que trata de lo que expresa el programa. Y el Maestro vaya explicando párrafo a párrafo.

Se detendrá especialmente en lo que hace referencia al agua, a las aguas potables y no potables. Peligros de las aguas estancadas. El agua es un vehículo de varias enfermedades: el tifus, el cólera, etcétera.

Manera de destruir los microbios productores de enfermedades que puede haber en el agua. Aguas medicinales. Aguas que llevan en suspensión materias perjudiciales. Aguas termales. Bañerarios.

Debe darse a la lección un carácter práctico y sencillo, ayudándose de grabados, fotografías, postales, etc.

El aire. El aire que respiramos. El aire libre. El aire de las habitaciones. ¿Es perjudicial respirar mucho tiempo el aire de las habitaciones? El cuarto de dormir. ¿Qué precauciones deben tomarse? La calefacción por medio de braseros. Peligros. El tufo. Primeros auxilios a las personas atufadas.

La combustión. Cuerpos combustibles. ¿Qué condiciones han de darse para que se verifique la combustión?

El fuego. La llama.

**PRIMER GRADO**

Doctrina Cristiana e

Historia Sagrada ::

**DOCTRINA CRISTIANA**

**Programa.**—Recitar los Mandamientos de la ley de Dios.

¿A cuántos pueden reducirse los Mandamientos de la ley de Dios?

**Texto.**—Véase *Doctrina Cristiana e Historia Sagrada* (primer grado), D. Ezequiel Solana.

**Reglas.**—Las lecciones vienen a ser una repetición de lo aprendido en el anterior grado, pero ha de exigirse más seguridad, más firmeza, mejor concepto de lo aprendido.

Los niños de este grado pueden exponer con palabras propias el por qué los tres primeros Mandamientos se refieren al honor de Dios; por qué los otros siete pertenecen al provecho del prójimo, y por qué, en fin, estos diez Mandamientos pueden referirse a dos.

Para dar más claridad a los asuntos pueden referirse algunas historietas que los niños oyen siempre con agrado y a la par les instruyen y entretienen.

**Ejemplo:** En 1584 sucedió en Lisboa el siguiente caso:

Un muchacho, que se distinguía en la Escuela por su aplicación al estudio de la Doctrina Cristiana, oyó un día a un hombre que juraba desaforado.

El muchacho, escandalizado, a la par que compungido, se arroja a las plantas del blasfemo, suplicándole no blasfemase de aquel modo y no ofendiese a Dios.

El hombre se puso muy encarnado al oír tan inesperada súplica, y dijo:

—¿Cómo te llamas? ¿Quiénes son tus padres?

El muchacho se levantó, y mirándole compasivo se alejó.

Viéndole el blasfemo alejarse en silencio, exclamó:

—Este no es hijo de hombre, sino un ángel de Dios. Quiero corregirme. Y es fama que se corrigió.

## Lengua castellana

### GRAMÁTICA

**Programa.**—Idea del pronombre.—División de los pronombres.

Pronombres personales; sus clases y variantes.

Distinción de los pronombres demostrativos, posesivos, relativos, interrogativos e indefinidos.

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

**Reglas.**—El niño lee las sencillas nociones que se dan en el texto; después el Maestro aclara los conceptos y los confirma con pertinentes ejercicios, tales como éstos:

1.º Que los niños compongan frases sencillas donde se encuentren pronombres de diferentes clases, por ejemplo:

*Yo me estudio la lección. Tí te entretienes demasiado. Mi tío compró este li-*

*bro para mí. Vendrás conmigo de paseo. Félix estuvo con nosotros. El Maestro ha mandado que escribamos frases donde intervengan pronombres personales: yo ya las tengo escrita.*

2.º En las clases de lectura y de escritura al dictado debe hacer el Maestro observaciones acerca del uso de estos pronombres y su ortografía.

3.º Distinción, por medio de ejemplos, de los artículos determinantes y los pronombres personales de la misma forma.

## Aritmética, Geometría y Dibujo

### ARITMÉTICA

**Programa.**—Operaciones fundamentales.—Adición.—Datos, signo y resultado. Cómo se procede en la suma.—Prueba de la operación.

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

**Reglas.**—Suma, sumar. Adición, adicionar. ¿Qué quieren decir estas palabras? Buscarlas en el diccionario. Que el niño no crea que la palabra adición tiene en Aritmética un sentido diferente que en las demás cosas de la vida. Sumar, adicionar, reunir; es todo lo mismo.

Suma. Es la operación de sumar. Adición es la operación de adicionar. ¿Qué quiere decir sumar, qué se pretende con sumar? Se pretende juntar, reunir varios números, las unidades contenidas en varios números. Ese es el objeto de la adición o de la suma, que de las dos maneras se llama.

**Ejemplo:** Un niño tiene cuatro pelotas, otro tiene dos y otro tiene cinco. Queremos saber el número de pelotas que reúnen entre los tres. ¿Qué haremos? Pues juntarlas, esto es, sumarlas. Reunir las pelotas que tiene uno, con las que tiene el otro y con las que tiene el tercero. Así sabremos el total. Y esa operación que realizamos recibe el nombre de adición o suma.

Hacer muchas preguntas a los niños en el sentido indicado.

Datos de la suma. Sumandos. Suma, total. Signo.

¿Cómo sabremos que debemos sumar una cantidad con otra, un número con otro? Hay en la pizarra escritos varios números. ¿Cómo sabremos, sin que alguien nos lo diga, que hemos de sumarlos? ¿Qué indicación, qué señal tendrán esos números para que nosotros sepamos de lo que se trata? ¿Qué señal pondremos nosotros para indicarlo, cuando queramos que los demás sepan que nos proponemos sumar?

El signo o la señal que se pone es una pequeña cruz que se lee más.

3 naranjas +  
4 id. +  
6 id. +  
15 id. +

30 naranjas.

También se escriben los números unos a continuación de otros:

6 niños + 13 niños + 17 niños + 8 niños = 44 niños.

El signo igual. ¿Qué quiere decir? ¿Para qué se emplea? ¿En qué consiste?

Casos de la suma. Tabla de sumar. ¿Cómo se construye?

Prueba. ¿Qué objeto tiene la prueba? ¿Cómo sabremos si esta bien hecha la operación de sumar que hayamos realizado?

Problema.—Cuatro personas reúnen el dinero que tiene cada una. Una tenía 2.037 pesetas; otra, 508; otra, 29, y otra 1.428. ¿Cuántas pesetas reúnen entre las cuatro?

2.037 pesetas  
508 id.  
29 id.  
1.428 id.

4.002 pesetas.

R.: 4.002 pesetas.

**Geografía, Historia de**

**España y Derecho ::**

**GEOGRAFIA**

**Programa.**—España; su situación, límites, extensión y población.—Determinación del contorno; cabos, cordilleras, ventisqueros y ríos.—Clima y producciones.—Trazar el mapa físico de España.

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

**Material.**—Mapas, postales y grabados.

**Orientaciones pedagógicas.**—No se trata aquí más que de nociones muy generales sobre la situación, límites, superficie, población, ventajas naturales, contorno, perímetro, orografía, hidrografía, clima, producciones, etc., de España. El detalle será estudiado más adelante al hacerlo por las regiones y provincias que constituyen nuestro país.

Como se indica en el texto, el programa da materia para cuatro o más lecciones, tantas como crea conveniente el Maestro. En ellas ha de procurarse la sencillez y claridad y los datos generales.

La geografía no puede estudiarse sin el auxilio de los mapas, y para sacar la mayor utilidad posible de estos estudios han de relacionarse siempre todas las cuestiones referentes a España con las de otras naciones. Aconsejamos que los niños vayan coleccionando postales y grabados recortados de periódicos ilustrados, y que facilitaran tanto los estudios geográficos, así como artículos y noticias que tratan de estas cuestiones.

Como estudio preliminar, pueden nuestros compañeros inspirarse en el siguiente plan:

1.º *Pequeñez y grandeza de España* (su superficie parece enorme, y, sin embargo, no tiene más que la vigésima parte de la extensión de Europa y la milésima del globo terrestre; su población es casi también insignificante comparada con la de Europa, Asia y la total de la Tierra, así como también la población relativa comparada con la de Bélgica, la del sur de China y la India).

2.º *Posición de España* (tiene una excelente posición geográfica, en la zona templada, cerca de Africa, y más cerca de América que las demás naciones europeas; por tanto, bien favorable al desenvolvimiento de la vida del hombre; es, a la vez, potencia marítima y continental; sus tres mares facilitan las comunicaciones con el resto del mundo, y por las naturales aberturas de los Pirineos puede también comunicarse fácilmente con Europa).

3.º *Forma y proporciones* (los diferentes puntos de las fronteras terrestres o marítimas están a distancia aproximada del centro).

4.º *Estructura de España* (gran variedad: a la vez montañas, mesetas y llanuras; valles profundos donde la vida es activa; las comunicaciones, relativamente fáciles entre las diversas regiones del país).

5.º *Conclusión:* España es un país privilegiado, gracias a su forma, situación, mares, suelo, etc. Sin embargo, por diversas causas, no está todo lo adelantada que fuera de desear. La Escuela debe hacer todo lo posible para acelerar el progreso español, uno de cuyos medios sería el intercambio activo y constante con otras naciones.

**Ciencias físicas, químicas y naturales, Fisiología e Higiene ::**

**FISICA**

**Programa.**— El agua; su análisis; su composición. Agua destilada; agua potables.—Precauciones con el agua en tiempo de epidemias.—El hidrógeno; su obten-

ción y propiedades.—El oxígeno; cómo se le obtiene.—Importancia del hidrógeno y oxígeno.

El aire y cuerpos que lo componen. El nitrógeno y sus propiedades.—La combustión; en qué consiste: cuerpos combustibles y comburentes.

**Texto.**—Véase *Ciencias Físicas* (primer grado), por D. Victoriano F. Ascarza.

**Reglas.** — El agua. Composición del agua. ¿Dónde se encuentra el agua? Agua de mar, agua de río, agua estancada, agua subterránea. Las fuentes.

El agua de las grutas. Estalactitas y estalacmitas. Enseñar fotografías. Acción de las aguas.

Aguas potables. Aguas medicinales. Balnearios.

El oxígeno y el hidrógeno. ¿En qué proporción están combinados estos cuerpos en el agua? El oxígeno y la respiración. El oxígeno y el aire. El aire libre. La atmósfera. ¿Qué figura tiene la atmósfera?

El aire que se respira en locales cerrados. La ventilación de las habitaciones. El dormitorio. El ácido carbónico.

Las plantas y el oxígeno. Las plantas y la luz. Acción clorofílica. Las plantas y a oscuridad. ¿Conviene tener plantas en las habitaciones donde se duerme? Peligros.

Es ésta una lección que se presta, como casi todas, para extraer la parte útil de su enseñanza. No conviene en esta ligera iniciación química detenerse demasiado en explicaciones rigurosamente científicas. Basta apuntarlas. Lo esencial es dar normas de carácter práctico. Enseñar al niño los peligros de beber aguas estancadas, los peligros de dormir en habitaciones poco ventiladas, de utilizar los braseros como medio de calefacción, etcétera.

Convendrá detenerse en las explicaciones del agua no potable y su papel peligroso en las épocas de epidemias. Deben darse consejos útiles que puedan llevar los niños a sus familias y desenvolverse con ello el complejo papel que tiene la Escuela.

## SEGUNDO GRADO

**Doctrina Cristiana e**

**Historia Sagrada ::**

### DOCTRINA CRISTIANA

**Programa.**—Mandamientos de la ley de Dios.—Explicación sumaria de los Mandamientos de la ley de Dios.

**Texto.**—Véase el *Catecismo* de la diócesis.

**Plan.**—La diferencia de los Catecismos consiste en la extensión que se da a la materia, pero no varía la doctrina. Por eso estas lecciones pueden acomodarse a cualquier Catecismo que se señale de texto.

El Maestro calcula la materia señalada, y la divide en lecciones en relación con el tiempo de que se puede disponer. Conviene que las lecciones sean breves, para que puedan ser mejor comprendidas y estudiadas.

Ya hemos dicho, y ahora repetimos, que el Maestro expondrá cada día con la mayor sencillez y claridad la lección del día siguiente para que los niños la estudien comprendiendo bien sus palabras y conceptos.

Para dar más amenidad a la enseñanza y para infiltrar mejor las ideas, toda lección debe ser ampliada o terminada con un ejemplo, una historieta, una narración pertinente, que pueden ser tomadas de libros escritos para el caso, o que, en último término, pueden ser inventados y preparados por el Maestro.

También puede pedirse que hagan los niños un resumen de la lección en forma verbal o escrita.

## Lengua castellana

### GRAMÁTICA

**Programa.** — Pronombre.—Diferentes clases de pronombres.

Pronombres personales.—Pronombres de primera, segunda y tercera persona. Variantes que admiten estos pronombres.

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

**Orientaciones pedagógicas.** — Iniciados ya los niños en el conocimiento de los pronombres al estudiar este asunto en los anteriores grados, ahora no hay que hacer más que repasar lo entonces aprendido y ampliarlo con nuevas ideas y repetidos ejercicios, que, al fin, el aprendizaje de la gramática se realiza prácticamente, y no por medio de definiciones y reglas escolásticas y abstractas, que si deben enseñarse tienen otro lugar, y que parecen sólo impuestas para fatigar la memoria de los niños. La conversación y la escritura, he aquí los medios fundamentales para el estudio del idioma.

Debe enseñarse la gramática por medio del idioma, no lo contrario, como se ha venido haciendo, de modo que el niño, por inducción, llegue a la ley, a la regla, a la definición, a fin de que la enseñan-

za de la gramática sea, no una enseñanza de palabras, sino de ideas.

**Centro de interés.**—*La Escuela.*—En otras lecciones se ha hablado de la Escuela como principal centro de cultura, de la historia de esta institución, de la conveniencia de multiplicarlas, de las partes de que consta nuestro edificio escolar, etc. Hoy toca hablar del Maestro, y se escribe al dictado, siguiendo las indicaciones dadas en lecciones anteriores, los siguientes trozos de *Corazón*, de Edmundo de Amicis:

«*Nuestro Maestro.* — También me gusta mi nuevo Maestro desde esta mañana. Durante la entrada, mientras él se colocaba en su sitio, se iban asomando a la puerta de la clase, de cuando en cuando, varios de sus discípulos del año anterior para saludarle: «Buenos días, señor Maestro; buenos días, señor Perbono». Algunos entraban, le cogían la mano y escapaban. Se veía que lo querían mucho, y que habrían deseado seguir con él. El les respondía: «Buenos días», y les apretaba la mano, pero no miraba a ninguno; a cada saludo permanecía serio, con su arruga en la frente, vuelto hacia la ventana, y miraba al tejado de la casa vecina, y en lugar de alegrarse de aquellos saludos parecía que le daban pena. Luego nos miraba uno después de otro, con mucha fijeza. Empezó a dictar, paseando entre los bancos, y al ver a un chico que tenía la cara muy encarnada y con unos granitos, dejó de dictar, le tomó la barba y le preguntó, qué tenía; le tocó la frente para ver si sentía calor...»

**Ideas.**—Explicar verbalmente y por escrito el dictado.

**Gramática.** — Subrayar y clasificar los pronombres del dictado.

**Ejercicios.**—1.º Señalar los pronombres demostrativos que haya en la lección de lectura.

## Aritmética, Geometría y Dibujo

### ARITMETICA

**Programa.**—División, signo, datos y resultado. Cálculo de la cifra del cociente.

Casos que pueden distinguirse en la división y cómo se resuelven.

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

**Reglas.**—Dividir es operación de descomposición. Tiene por objeto ver el número de veces que un número contiene a otro. El primero de esos números se llama dividendo, y el segundo se llama divisor. El número de veces que el dividendo contiene

al divisor constituye el resultado de la operación de dividir, y a este resultado se le da el nombre de cociente.

**Signo de la división.** Para indicar que un número ha de ser dividido por otro, se coloca entre los dos dos puntos, uno encima del otro, que constituyen el signo de la división. Este signo se lee dividido por.

Después, para plantear la operación, se coloca entre el dividendo y el divisor una rayita vertical, y debajo del divisor una horizontal que una con la anterior, formando ángulo recto. Debajo de esta raya horizontal se colocan las cifras del cociente.

**Aclaración:**

3568 : 24, quiere decir que hay que dividir el primer número por el segundo; y para realizarlo, para plantear la operación que ha de conducirnos al resultado que buscamos, se colocan así:

$$3568 \overline{) 24}$$

**Problema de revisión.**—Se han empleado  $13 \frac{2}{3}$  metros de seda que tiene  $\frac{3}{4}$  metros de ancho para forrar un vestido. ¿Cuántos metros de tela de  $\frac{4}{5}$  metros de ancho se hubieran empleado?

**Solución.** Ponemos este problema para familiarizar al niño con las operaciones de quebrados.

Para resolver el problema, lo primero que hay que hacer es reducir el número de metros que se emplearon primeramente a una forma quebrada, pues el dato es expresado por un número mixto.

Regla para transformar un número mixto en número quebrado.

Nos dan  $13 \frac{2}{3}$  metros, que equivaldrán, expresado en forma de quebrado, a

$$13 \frac{2}{3} = \frac{13 \times 3 + 2}{3} = \frac{41}{3}$$

Ahora establezcamos una proporción que diga: si empleando tela de  $\frac{3}{4}$  metros de ancho se han necesitado  $\frac{41}{3}$  metros para forrar un vestido, empleando tela de  $\frac{4}{5}$  metros de ancho se necesitarán  $x$  metros; que podemos plantear de esta manera

$$\text{Si es de } \frac{3}{4} \text{ metros de ancho, } \frac{41}{3}$$

$$\text{Si es de } \frac{4}{5} \text{ metros, } x$$

$$x = \frac{\frac{41}{3} \times \frac{3}{4}}{\frac{4}{5}} = \frac{\frac{41 \times 3}{3 \times 4}}{\frac{4}{5}} = \frac{\frac{123}{4}}{\frac{4}{5}}$$

Nos encontramos al llegar al final que el resultado es una expresión fraccionaria; pero todo quebrado es una división indicada, por lo que debemos efectuar tal división para sacar la parte entera que haya en ella.

Para esto no hay más que dividir el numerador por el denominador; claro que este numerador y este denominador son números quebrados, pero ya sabemos efectuar la división de tales números.

Así

$$\frac{123}{\frac{4}{5}} = \frac{123}{12} : \frac{4}{5} = \frac{123 \times 5}{12 \times 4} = \frac{615}{48} = 12 \frac{13}{16} \text{ metros.}$$

R.:  $12 \frac{13}{16}$  metros de tela de  $\frac{4}{5}$  metros de ancho.

## Geografía, Historia de

### España y Derecho ::

#### GEOGRAFÍA

**Programa.**—España; situación, límites y accidentes del contorno; cabos, puertos y rías.

Cordilleras de montañas, cuencas hidrográficas, ríos, canales y lagunas. Climas y producciones.

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

**Material.**—Mapas, postales y grabados.

**Orientaciones pedagógicas.**—Amplíese la doctrina del primer grado, imprimiendo la misma orientación y dividiendo el trabajo en la misma forma.

Trácese en el encerado el contorno de la Península ibérica e indiquense los principales accidentes del contorno, como cabos, puntas, golfos y bahías. Pero este estudio ha de hacerse con más detalles, estudiando separadamente las partes del contorno, por ejemplo, la costa de Levante. Para que sea útil este estudio ha de señalarse la relación con el resto del mundo y con el centro de la península, así como la importancia que ha tenido en la historia en relación con el comercio, las inmigraciones, emigraciones, comunicaciones con otros pueblos, etc.

Dibújese por el Maestro en el encerado, valiéndose de tiza de distinto color, y los niños en sus cuadernos, el mapa orográfico e hidrográfico de España, señalando las dificultades que oponen las montañas para el trazado de ferrocarriles y carreteras, y la utilización de los saltos de agua para la industria y para el riego.

Indíquense los principales puertos de nuestro litoral y las más importantes rías que se forman, y déense algunos datos estadísticos que señalen su movimiento comercial, trazando por medio de curvas las principales líneas marítimas, compa-

rando el movimiento de barcos con el de otros puertos del extranjero. Dígase el por qué los puertos de Barcelona, Bilbao, Valencia, Málaga, Cádiz, Huelva, Vigo, Gijón y Santander tienen más importancia que otros del mismo litoral, y conveniencia de arreglar los demás para el fomento del cabotaje y del comercio con el exterior.

## Ciencias físicas, químicas y naturales, Fisiología e Higiene ::

#### QUÍMICA

**Programa.**—Química y su objeto. Fenómenos químicos; ejemplos.—Cuerpos simples y compuestos.—Nomenclatura química; reglas y ejemplos.—El agua; composición; clases de agua y ensayos de la misma.—Estudio y obtención del hidrógeno y del oxígeno.

El aire; su composición.—Combustión de los cuerpos en el aire.—Estudio y obtención del nitrógeno.—El azufre; propiedades; obtención y algunos compuestos.—El fósforo y el cloro; propiedades y aplicaciones.

**Texto.**—Véase *Ciencias físicas* (segundo grado), por D. Victoriano F. Ascarza.

**Reglas.**—Fenómenos. Cambios de la materia. Cambios de la constitución íntima de los cuerpos. La Física. La Química. Cuerpos simples y cuerpos compuestos.

El aire. ¿Es el aire indispensable para vivir? ¿Puede el hombre vivir en un local cerrado, sin ventilación alguna? ¿Se moriría?

Composición del aire. Color del aire. Olor del aire. ¿Es pesado el aire? ¿Cómo se prueba? Experiencias. Hágase pesar una ampolla de cristal antes y después de ser extraído el aire. El aire se hace salir de la ampolla, una gran cantidad de aire al menos, calentando la ampolla con la llama que produce un mechero de gas. Se pone un tubito en el cuello de la ampolla y se introduce el extremo libre en una vasija con agua.

Inmediatamente que empieza a calentarse la ampolla, y, por consiguiente, el aire que contiene, éste se dilata y sale de la ampolla por el tubo. Lo que se advierte, porque suben por el agua unas burbujas. Cuando cesan las burbujas se tapa la botella.

Se pesa la ampolla antes y después de extraer el aire y se verá que hay diferencia de peso. La segunda vez pesará menos la ampolla. Lo que demuestra que el aire es pesado.

Combustión. Condiciones para que se pueda producir la combustión.