

## GRADO DE INICIACION

### Doctrina Cristiana e

### Historia Sagrada ::

#### HISTORIA SAGRADA

**Programa.**—¿Cuántos hijos tuvo Jacob? ¿Quién fué José? ¿Qué hicieron con José sus hermanos? ¿Qué le sucedió a José en Egipto? ¿Qué hizo José con su familia?

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

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

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

**Conversación.**—¿Cuántos hijos tuvo Jacob? ¿Cuántas fueron las tribus de Israel?

Referir sucintamente la historia de José vendido por sus hermanos.

Hacer notar las contrariedades que sufrió y el triunfo que le granjearon sus virtudes.

Hacer que los niños se ensayen en repetir estas breves narraciones.

Señalar en el mapa el país de Canaan y el de Egipto.

Notar el curso del río Nilo, como preliminar para la historia de Moisés.

### Lengua castellana

#### LECTURA

**Programa.**—Narraciones sencillas relativas a la familia, la casa y la Escuela.—Ejercicios de conversación para que los niños se den cuenta de lo leído.

**Texto.**—Véase *Silabario-Catón*, por don Ezequiel Solana.

**Orientaciones pedagógicas.**—Aunque algunas de las cuestiones que vamos a estudiar se habrán tratado en los primeros días de clase, conviene repetir algunos ejercicios para afianzar más los conocimientos.

Que los niños paseen con el Maestro por toda la Escuela, indicando el uso de cada uno de los departamentos. Llamar la atención sobre la limpieza que se tiene en la Escuela, y conveniencia de respetar estos buenos hábitos.

Después se presenta a los niños tres dibujos: uno que represente un escolar que va a la Escuela con su cartera a la espalda; otro que represente el edificio de la Escuela, y el tercero, el niño trabajando en clase. Cada dibujo estará en hojas separadas. Después, el Maestro los reproducirá en el encerado.

Ahora, en tiritas de papel, el Maestro escribirá las frases siguientes:

Felix va a la Escuela.

La Escuela es hermosa.

En la Escuela, yo trabajo en la clase primera.

Cada alumno reconocerá la frase y la asociará al dibujo correspondiente.

Mezclar las frases y ordenarlas.

Leer las frases.

#### ESCRITURA

**Programa.**—Escribir al dictado cartas sencillas de felicitación.—Escribir lecciones breves, extractos, apuntes y problemas sencillos.

**Orientaciones pedagógicas.**—El Maestro escribe en el encerado las frases indicadas para la lectura, y los niños seguirán el ejercicio como si escribieran en el aire.

Después, en papel no cuadriculado, escribirán las tres frases indicadas y las ilustrarán con los dibujos correspondientes, no importando aunque salgan mal al principio.

Copiar varias veces la palabra *Escuela* y estudio de su ortografía.

Por último, se escribe una de las frases en el encerado, y que los niños la observen durante unos segundos; se borra, y que la escriban de memoria.

**Ejecución.**—Con arcilla, modelar uno de los tres dibujos.

#### GRAMATICA

**Programa.**—La concordancia.—Concordancia de nombre y adjetivo y de nombre y verbo.—El régimen.—Distinción entre palabras regentes, regidas y medios de régimen.

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

*Orientaciones pedagógicas.*—Cuando se juntan un nombre y un adjetivo para expresar una misma idea, suelen tener los mismos accidentes gramaticales, esto es, conciertan entre sí. ¿Qué será, pues, concordancia?

Indicar el género y número de los nombres y adjetivos siguientes: *niño bueno, casa grande, jardín extenso, pañuelos blancos, mesas útiles, armarios pequeños, etc.* Señálense las condiciones que deben reunir para concertar el nombre y adjetivo.

Deben continuarse los ejercicios proponiendo las frases los mismos niños, y señalar en la lección de lectura o en el ejercicio de dictado la concordancia entre las partes declinables.

Estúdiese, con muchos ejemplos, la concordancia de sujeto y verbo: *El niño juega, nosotros leemos, ellos hablan, tú amas a tu padre, yo estudio la lección, etcétera.*

Señálense las concordancias de sujeto y verbo que se encuentren en la lección leída o en el ejercicio de dictado. Que los niños pongan ejemplos de otros casos de concordancia.

## Aritmética, Geometría y Dibujo

### ARITMETICA

**Programa.**—Nomenclatura del sistema métrico.—Cómo se indican en el sistema métrico las decenas, centenas y millares.—Ejemplos.—Cómo se indican las décimas, centésimas y milésimas.—Como se escriben los números métricos.—Ejemplos.

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

**Reglas.**—La unidad fundamental del sistema métrico es el metro. Todas las demás unidades principales se relacionan con el metro o sus múltiplos y submúltiplos. Unidades principales. La unidad principal de longitud es el metro lineal; para las unidades de superficie es el metro cuadrado; para las unidades de volumen es el metro cúbico; para las unidades de capacidad es el litro; para las unidades de peso es el gramo; para las unidades de dinero es la peseta.

El metro es la diezmillonésima parte del cuadrante del meridiano terrestre. El metro cuadrado es un cuadrado que tiene de lado un metro de longitud. El metro cúbico es un cubo cuya arista tiene un metro lineal. El litro es la capacidad de un cubo cuya arista sea igual a un decímetro. El gramo es lo que pesa la cantidad de agua destilada que cabe en un

cubo cuya arista es igual a un centímetro. La peseta es una moneda de plata que tiene cinco gramos de peso.

Estas son las unidades principales; pero hay unidades mayores y menores que éstas, las que se llaman múltiplos y submúltiplos. Estos múltiplos y submúltiplos están entre sí en una relación decimal, es decir, cada uno contiene diez veces al inmediato inferior. Al sistema métrico se aplica, pues, la misma ley decimal de la numeración; por ello se denomina sistema métrico *decimal*.

La formación de los múltiplos de esas unidades principales se verifica con facilidad; basta tomar cualquiera de ellas, el metro, el litro, el gramo, etc., y anteponer las palabras griegas miria, kilo, hecto, deca.

La palabra griega deca significa diez. Decámetro quiere decir diez metros. Decalitro quiere decir diez litros. Decagramo quiere decir diez gramos.

La palabra griega hecto significa ciento.

La palabra griega kilo significa mil. Con esas tres palabras se indican en el sistema métrico decimal las decenas, centenas y millares. Cuando se quiere decir tres centenas de gramos, por ejemplo, se dice tres hectogramos. Y así, con los millares, anteponiendo la palabra kilo.

Escritura de números métricos:

El Miriámetro se escribe Mm.

El Kilómetro se escribe Km.

El Hectómetro se escribe Hm.

El Decámetro se escribe Dm.

El metro se escribe m.

El decímetro se escribe dm.

El centímetro se escribe cm.

El milímetro se escribe mm.

## Geografía, Historia de España y Derecho ::

### HISTORIA DE ESPAÑA

**Programa.**—La dinastía de la Casa de Borbón.—Guerra de Sucesión y pérdida de Gibraltar.

Hechos notables de Felipe VI, Carlos III y Carlos IV.

Célebre pintor que floreció en este tiempo.—El Dos de Mayo en Madrid.—Levantamiento general.

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

**Material.**—Mapas, postales y estampas que repreentan retratos de hombres y monumentos que tengan relación con la lección.

*Orientaciones pedagógicas.*—Carlos II, último rey de la Casa de Austria, muere sin sucesión, y hereda la corona Felipe V,

de la familia de los Borbones. Breve historia de esta familia.

¿Qué guerra notable se hizo al empezar el reinado de Felipe V? ¿Qué territorios perdimos?

**Ejercicios.**—1.º Explicar a los niños las causas de la guerra de Sucesión, señalando en el mapa los territorios que perdió España. Señalar la importancia de Gibraltar.

2.º Referir la importancia social de algunas instituciones de esta época, tales como la Academia de la Lengua y de Bellas Artes, los Pósitos, Montes de Piedad, Sociedad de Amigos del País, Observatorio Astronómico y Museo de Pinturas.

3.º Estado social e intelectual de España durante los primeros reinados de los Borbones.

4.º Coleccionar postales y grabados.

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

### HISTORIA NATURAL

**Programa.**—Los peces y sus caracteres. Respiración de los peces.—Algunos peces usados en la alimentación.—Los anfibios; caracteres y ejemplos.—Los reptiles; caracteres y ejemplos.

Las aves; caracteres y reproducción. Cítese algunas clases de aves.—Utilidad de las aves.

Los mamíferos y sus caracteres.—Respiración.—Citar algunas clases de mamíferos como ejemplos.—Mamíferos domésticos.—Productos de los mamíferos.—Respetad los animales.

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

**Reglas.**—Los peces presentan caracteres fáciles de reconocer y estudiar para los niños. Lo primero es hacer que se fijen en la cubierta de su piel llena de escamas. Después hacer notar las aletas que constituyen sus extremidades. Respiración de los peces, que es branquial.

La mayor parte de los peces viven en aguas marinas, aunque los hay también que viven en las aguas dulces.

Algunos peces interesantes para el niño. El tiburón. Algunas especies del tiburón miden nueve metros de longitud; soy muy temibles por su voracidad. Poseen unos dientes fuertes y agudos. Los caballitos de mar, que reciben tal nombre por la forma de su cuerpo. Las sardinias, que pertenecen a la familia de los *fisóstomos*. En esa familia se incluyen también las anchoas y boquerones, las angui-

las y el salmón. Este último ofrece la particularidad de que vive en el mar, pero en la época de la puesta se remonta a buscar el agua dulce de los ríos.

El bacalao, la merluza y los lenguados, pertenecientes todos a la familia de los anacantos.

Los anfibios. La respiración es al principio branquial, y luego, cuando han llegado al estado adulto, es pulmonar. Los anfibios presentan en la piel glándulas que segregan líquidos que utilizan algunos para su defensa. Los anfibios sufren grandes metamorfosis. Conviene detenerse en hacer comprender a los niños que los anfibios son animales útiles, pues destruyen las babosas e insectos perjudiciales para las huertas y jardines. Figuran en este grupo los sapos, las ranas, las salamandras.

Los reptiles. Las aves y los mamíferos.

---

## PRIMER GRADO

### Doctrina Cristiana e

### Historia Sagrada ::

#### HISTORIA SAGRADA

**Programa.**—¿En quién se conservó la ley natural después del diluvio? Sucinta historia de los patriarcas Abraham, Isaac y Jacob.

Referir la historia de José. Los israelitas en Egipto.

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

**Reglas.**—Se hace leer la lección en voz alta, versículo por versículo, como en las quincenas anteriores. El Maestro corrige cualquier defecto de lectura, explica lo que considera poco claro y amplía lo que juzga demasiado breve. No es menester que los niños aprendan estas lecciones de memoria.

Después de leer y explicar los diferentes pasajes del texto, se hacen preguntas pertinentes al asunto. Cuando el niño no sepa contestar a las preguntas que se le dirijan, se le hará leer con claridad y expresión el versículo correspondiente. En seguida se procede a preguntarle de nuevo refiriéndose al hecho, a la persona, al lugar, cuando sea posible a la vista de la lámina.

**Explicaciones.**—El asunto se presta para hacer sencillas explicaciones de los personajes y usos más importantes, primero por el Maestro y después por los alumnos.

**Lengua castellana****LECTURA**

*Orientaciones pedagógicas.*—Una de las formas más interesantes de la lectura es la llamada dialogada. Conviene acostumar a los niños a formar diálogos, que después leen o recitan.

Pueden muy bien indicarse cada dos niños para que a su manera escriban estos diálogos. Los temas pueden ser inventados por ellos mismos o aconsejados por el Maestro. Después se leen en clase general y se corrigen las faltas, con lo que, al mismo tiempo, hacemos varios ejercicios.

He aquí algunos temas que pueden servir como modelos: Diálogo entre el árbol y el leñador. Entre la golondrina y el murciélago. Entre el galgo y la liebre. Entre el cazador y la perdiz. Entre una oveja y el lobo. Entre un padre y un hijo. Entre un niño pobre y un rico. Entre un gato y un ratón. Entre un niño y un libro. Entre el Maestro y el niño. Entre la niña y su muñeca. Entre el deber y el derecho. Entre una rosa y la violeta. Entre el calor y la gota de agua. Entre un hombre que ama la guerra y otro que ama la paz. Entre un hombre civilizado y otro salvaje, etc.

**GRAMÁTICA**

**Programa.**—Idea de la concordancia.—Concordancia de nombre y adjetivo y de nombre y verbo.

Idea del régimen.—Distinción entre palabras regentes, regidas y medios de régimen.

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

*Orientaciones pedagógicas.*—Las relaciones que existen entre las partes de la oración se fundan: 1.º, en la necesidad de identificarse en sus accidentes gramaticales las palabras que los tienen, lo que llamamos *concordancia*; 2.º, en la dependencia o subordinación que tienen unas palabras de otras, que es el *régimen*, y 3.º, en el modo de colocar dichas palabras de la oración ordenadamente, lo que se llama *construcción*.

Cada una de estas partes de la sintaxis debe constituir una o dos lecciones, acudiendo siempre a los ejemplos vivos sacados de la conversación, de la lectura o del dictado, y rara vez a definiciones y reglas.

Que los niños pongan ejemplos de los diferentes casos de concordancia y régimen.

Hacer por escrito un resumen de una visita a un monumento, subrayando los casos de concordancia y régimen.

**Aritmética, Geometría y Dibujo****ARITMÉTICA**

**Programa.**—Ejercicios de cálculo mental y escrito.—Problemas de uso frecuente. Manejo de medidas de capacidad. Problemas de recapitulación.

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

**Reglas.**—Problemas de recapitulación.—Un príncipe, queriendo gratificar a tresificación anual para los tres, que importación anual para los tres que importaba 6.300 pesetas. Se desea saber qué cantidad corresponde a cada uno, sabiendo que habrá de ser proporcional a la edad que tengan. El primero tiene sesenta y cuatro años; el segundo, sesenta y ocho, y el tercero, setenta y ocho.

Solución. Este es un problema de repartimientos proporcionales. Queremos recordar la regla general para resolver estos problemas, que dice así: para dividir un número en partes proporcionales a otros varios, se divide dicho número por la suma de los otros, y el cociente hallado se multiplica por cada uno de éstos; los distintos productos son las partes que se buscan.

Suma de los tres números:  $64 + 68 + 78$ .

El problema quedará planteado de esta manera:

Parte del primero:

$$6.300 \times \frac{64}{64 + 68 + 78} = 1.920 \text{ pesetas.}$$

Parte del segundo:

$$6.300 \times \frac{68}{64 + 68 + 78} = 2.040 \text{ pesetas.}$$

Parte del tercero:

$$6.300 \times \frac{78}{64 + 68 + 78} = 2.340 \text{ pesetas.}$$

Comprobación:

Al primero...	1.920 pesetas.
Al segundo...	2.040 pesetas.
Al tercero.....	2.340 pesetas.
Total... ..	6.300 pesetas.

R.:El primero percibiría una renta anual de 1.920 pesetas; el segundo, de 2.040, y el tercero, de 2.340.

*Otro problema.*—Lyón y Clermont están sobre el mismo paralelo. La longitud de Lyón es de  $2^{\circ} 29' 10''$ ; la de Clermont es de  $44' 57''$ ; los dos hacia el este. Cuan-

do en Lyon sean las doce, ¿qué hora será en Clermont?

Solución. Para mayor facilidad conviene transformar en números incomplejos los complejos que nos dan; será lo primero averiguar el número de segundos de longitud de Lyon y de Clermont, de esta manera:

Longitud de Li6n:

$$2^{\circ} \times 60 = 120 \text{ minutos}$$

$$+ 29 \text{ minutos}$$

---


$$149 \text{ minutos}$$

$$149' \times 60 = 8940 \text{ segundos}$$

$$+ 10 \text{ segundos}$$

---


$$\text{Total... .. 8.950 segundos}$$

Longitud de Clermont:

$$44' \times 60 = 2.640 \text{ segundos}$$

$$+ 57 \text{ segundos}$$

---


$$\text{Total... .. 2.697 segundos}$$

Veamos ahora la diferencia que hay entre esas dos longitudes, que será la distancia que hay entre Lyon y Clermont.

$$8.950 \text{ segundos}$$

$$2.697 \text{ segundos}$$


---


$$6.253 \text{ segundos}$$

Pudiendo establecer una proporci6n que diga: si en todo el paralelo hay una diferencia de 24 horas, en 6.253 segundos de longitud de paralelo habra  $x$ .

Para establecer esta proporci6n en sus términos más sencillos, habra que transformar en segundos de longitud los 360 grados del paralelo, y en minutos de tiempo las veinticuatro horas.

Longitud del paralelo:

$$360 \times 60 \times 60 = 1.296.000 \text{ segundos.}$$

$$24 \text{ horas} = 1.440 \text{ minutos.}$$

$$\text{En } 1.296.000 \text{ segundos, varía... .. } 1.440;$$

$$\text{En } 6.253 \text{ dem, variara... .. } x.$$

$$x = \frac{6.253 \times 1.440}{1.296.000} = 6', 56''$$

Habra una diferencia de 6 minutos y 56 segundos; como nos dicen que son las doce en Lyon, restando de este número los 6 minutos y 56 segundos, obtendremos la hora de Clermont.

$$12 \text{ h.} - 6', 56'' = 11 \text{ h., } 53', 4''.$$

R.: La hora de Clermont sera las 11, 53', 4''.

**Geografía, Historia de**

**España y Derecho ::**

**HISTORIA DE ESPAÑA**

**Programa.**—Dinastía de la Casa de Borb6n.—La Historia de España en el siglo XVIII.—Fernando VII.—Guerra de la Independencia.—Hechos notables; personajes ilustres.

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

**Material.**—Retratos de los principales reyes de la Casa de Borb6n y de hombres ilustres que vivieron en la misma época.

*Historia de la familia de Borb6n.*—Dícese que procede esta familia de Childebrando, hermano de Carlos Martel, el vencedor de los mahometanos en Francia en el siglo VIII.

En el siglo X, otro individuo de esta familia, llamado Ademar, lleg6 a ser conde. Desde entonces la familia Borb6n se hizo poderosa y di6 reyes a Francia, España e Italia.

La primera casa de este nombre acab6 en 1171. La segunda empez6 en 1216. Y la tercera aparece convertida en ducado en 1310. En el siglo XVI comenz6 a reinar en Francia.

El primer rey Borb6n en Francia fue Enrique IV, y el último Carlos X, que ces6 de reinar en 1830; pronto va a hacer un siglo.

La Casa de Borb6n de Francia di6 origen a la de España. El primer rey de España fu6 un nieto de Luis XIV, rey de Francia, y comenz6 a reinar a principios del siglo XVIII con el nombre de Felipe V de Anjou, por lo que pronunci6 su abuelo la frase: «Ya no hay Pirineos». A consecuencia de este hecho vino la guerra de Sucesi6n.

Uno de los mejores reyes de España de esta familia fu6 Carlos III.

El actual rey de España, Alfonso XIII de Borb6n, desciende de Felipe V.

La Casa de Borb6n, de España, di6 soberanos a Italia. Los hijos de Felipe V y los descendientes de éstos fueron, en Italia, reyes de Nápoles y Sicilia y duques en Parma. Su soberanía termin6 el año 1859, poco más de medio siglo.

En Francia fu6 guillotinado Luis XVI, en 1794, y destronado Carlos X en 1830.

Actualmente la familia de Borb6n s6lo reina en España.

En España, una revoluci6n destron6, en 1868, a doña Isabel II, abuela del monarca reinante; pero siete años más tarde fu6 proclamado rey D. Alfonso XII, hijo de aquella reina y padre del actual rey.

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

### HISTORIA NATURAL

**Programa.**—Las aves; caracteres y familias principales.—Beneficios de las aves; las aves domésticas.

Los mamíferos y sus caracteres generales; citar algunas familias de mamíferos. Mamíferos domésticos y sus productos.—Mamíferos domésticos de trabajo. Beneficios generales de los mamíferos.

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

**Reglas.**—Las aves. Caracteres. El pico, las alas y las plumas son las tres cosas que hacen incluir a los animales en esta denominación de aves. Todos aquellos que presenten estas tres cosas podemos desde luego incluirlos en la denominación de aves.

Otras características. La respiración es pulmonar, la sangre es caliente y la generación es ovípara. Las aves presentan en el esófago una especie de bolsa, que se denomina buche, y en la que permanecen los alimentos durante algún tiempo. Hay otra nota en el aparato digestivo de estos animales, que es un segundo estómago muy musculoso, que se denomina molleja.

Aves interesantes. El pelicano. Tiene una bolsa en la mandíbula inferior. Esa bolsa la utiliza para coger los peces. Los patos, gansos y cisnes. El avestruz vive en África; son muy codiciadas sus plumas. Es un animal muy corredor, y se caza con mucha dificultad. Las alas son pequeñas e impropias para el vuelo. Solamente tiene dos dedos en cada pata.

Las gallinas. Son aves muy útiles, incluyéndolas en el grupo de las aves domésticas. Del mismo grupo son el pavo común y el pavo real. El pavo real procede de la India, ofreciendo el plumaje de su larga cola una nota agradable de belleza. Los faisanes, la perdiz y la codorniz.

Las palomas. Son también domesticables; se aprovecha su carne, y tienen muy desarrollado el instinto de orientación. Palomas mensajeras.

Los pájaros. El ruiseñor y el mirlo. Pájaros de plumaje vistoso. Ave del paraíso. El pájaro mosca, llamado así por la pequeñez de su tamaño.

La lechuza. El buitre, que se alimenta de cadáveres. El águila, el halcón. Aves que tienen aptitud para simular la voz humana: los loros, las cacaúas y las cotorras. Habitan estas aves en los países intertropicales.

## SEGUNDO GRADO

### Doctrina Cristiana e

### Historia Sagrada ::

#### HISTORIA SAGRADA

**Programa.**—Descendientes de Noé. Torre de Babel. La idolatría.

Abraham: sus principales virtudes.

Narraciones de algunos episodios referentes a Isaac, Esaú y Jacob.

Historia de José. Los israelitas en Egipto.

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

**Reglas.**—Aparte de la lectura del texto, hecha y explicada por los niños, el Maestro debe exponer la historia de los descendientes de Noé con aquella sencillez que la encontramos en el Génesis.

Los niños escuchan siempre con atención el episodio de la torre de Babel, y ha de deducirse de aquí que la confusión de lenguas fué el principio de la dispersión, y, por consiguiente, de la repoblación del mundo.

En las historias de los patriarcas Abraham, Isaac, Esaú y Jacob, deben mencionarse aquellos puntos de más interés y trascendencia en el orden moral y en el histórico. No hay necesidad de descender a muchos pormenores, pero no ha de pasarse por alto lo que puede interesar a los niños en orden a su conducta y a la historia.

**Ejercicios.**—Los ejercicios pueden referirse a conversaciones acerca de los asuntos tratados en la lección, explicaciones animadas, descripciones de láminas, narraciones complementarias y lecturas.

**Paralelos.**—Ha de establecerse entre Isaac, subiendo la cuesta del monte Moria, y Jesucristo en el Calvario. De este pasaje puede tomarse pie para hablar de algunos puntos relacionados con la Semana Santa.

### Lengua castellana

#### ESCRITURA

Como nuestros discípulos han de ser pintores, comerciantes, carpinteros, etcétera, y necesitarán hacer rótulos y muestras, convendrá enseñarles a escribir abecedarios de letras mayúsculas de distintas formas: española, inglesa, redondilla, gótica, etc.

Estos trabajos se harán en cuadernos

especiales para que al terminar el curso puedan llevarlos a sus casas.

### GRAMATICA

**Programa.**—Sintaxis; sintaxis regular y figurada.

**Concordancia.**—Diferentes clases de concordancia.—Observaciones sobre algunos casos particulares.

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

**Orientaciones pedagógicas.**—Teniendo en cuenta lo dicho en los grados anteriores, ampliase la doctrina, agregando que en realidad sólo hay dos clases de concordancia: la de género y número y la de número y persona.

Los artículos y adjetivos concuerdan en género y número con los sustantivos. Pónganse ejemplos.

Cuando un adjetivo se refiere a varios sustantivos en singular, debe ponerse en plural, y en el mismo género que éstos, si fuesen de diferente género, deberá concordar preferentemente con el masculino, o con el femenino con preferencia al neutro. Ejemplos: El padre y la madre son buenos. El padre y la madre solícitos son dignos de aplauso.

Cuando los adjetivos sean sinónimos o estén unidos por la conjunción *o*, *u*, el adjetivo sólo concuerda con el último. Ejemplos.

Búsquense también ejemplos de la concordancia de nombre o pronombre y verbo.

**Dictado.**—Dictar los siguientes párrafos de D. Emilio Castelar, y subrayar los casos de concordancia y señalar las palabras regentes, regidas y medios de régimen:

«Negar las estrechas relaciones del nombre con la naturaleza exterior, sería negar lo evidente. El universo nos nutre, no sólo con los alimentos de cada día, sino con la luz, con su calor, con su electricidad, con sus gases, con todos los elementos de vida contenidos en su fecundo seno. Así, debemos amar a la naturaleza como a una madre pródiga y fecunda, a cuyos pechos vivimos, y que nos mantiene, y nos acaricia, y nos mece en sus amorosos brazos...»

### Aritmética, Geometría y Dibujo

#### ARITMETICA

**Programa.**—Multiplicación y división de números complejos reducidos a decimales.—Cálculo de números complejos.

Ejercicios y problemas.

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

**Reglas.**—En la multiplicación de números complejos pueden presentarse dos casos. Primer caso: multiplicar dos números incomplejos. Para esto se reduce el multiplicador al orden de la unidad del multiplicando, y se multiplican después como si fueran números abstractos.

Ejemplo: El sueldo de un empleado es de 1.500 pesetas al año. Se quiere saber la cantidad que ha de percibir en ocho meses.

Si fuera en 12 meses, la cantidad sería el total de su sueldo; como son ocho meses, averiguaremos lo que le corresponde en un mes, y después lo multiplicaremos por ocho, puesto que son ocho meses el dato que nos dan. Esto es,

$$1.500 : 12 \times 8.$$

Pudiendo expresarlo de esta manera:

$$1.500 \times 8/12 = 1.000 \text{ pesetas.}$$

Segundo caso. Para multiplicar dos números complejos se reducen a incomplejos y se multiplican como en el caso anterior.

División de complejos.

### Geografía, Historia de España y Derecho ::

#### HISTORIA DE ESPAÑA

**Programa.**—La dinastía borbónica.—Guerra de Sucesión.—Pérdida de Gibraltar.—Felipe V, Fernando VI, Carlos III y Carlos IV.—Reformas políticas y sociales.—Fernando VII.—Guerra de la Independencia.

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

**Material.**—Presentación de postales, grabados y estampas con retratos y monumentos, hechos históricos, hombres ilustres, etc.

**Gibraltar.**—(Notas para una lección).—El Peñón de Gibraltar está situado en la costa oriental de la bahía de Algeciras. El monte de Gibraltar, antiguo Calpe, se levanta bruscamente a 400 metros de altura, y es en algunos sitios sólo accesible a las monas que habitan sus concavidades. La extremidad meridional del Peñón es la Punta de Europa. La costa del este es acantilada y casi inabordable para las embarcaciones. Los únicos puntos de fácil acceso para barcos chicos son las pequeñas playas del Algarrobo y de los Catalanes.

La ciudad de Gibraltar está situada en la parte NO. del Peñón, con un buen muelle, construido en 1618 por los espa-

rioles y mejorado notablemente después por los ingleses.

La población civil se eleva a unos 20.000 habitantes, y la guarnición a 5.000 soldados. La población es hermosa, con buenos paseos y gran actividad comercial. En los puntos más altos están montadas las baterías inglesas.

El clima es templado en invierno y muy calido en verano, y en su campo se da toda clase de producciones.

La población es muy heterogénea: españoles, italianos, portugueses, ingleses, musulmanes y judíos que profesan diversas religiones.

Esta plaza, considerada como la puerta del Mediterráneo, siempre perteneció a España, hasta la guerra de Sucesión (1 de agosto de 1704), en que se presentó en ella la escuadra angloholandesa, compuesta de 61 buques con 16.500 hombres, que obligaron a capitular a sus escasos defensores, posesionándose los ingleses en nombre del archiduque Carlos, que se titulaba rey de España, aunque eran otras sus intenciones, como lo prueba el seguir dueños y señores de este trozo del territorio español, aun después de diversas gestiones para el rescate.

En el corazón de todos los españoles está grabado el origen de la pérdida de aquella ciudad, que no fué ciertamente por derecho de conquista, sino maniobra indigna, que afirma la táctica del imperio inglés de adueñarse de los puntos más estratégicos del globo.

Sin embargo, cuando España por la cultura y el trabajo, que son las bases firmes del poder y de la grandeza, dentro de los sentimientos pacifistas con que se forma la nueva generación, se eleva a gran potencia económica y política, abrigamos la convicción de que, por un acto de justicia que ha de reinar en el mundo, Gibraltar volverá al seno de la madre patria, rectificando el injusto tratado de Utrecht, por el que se nos arrebató una de nuestras mejores joyas, donde poco a poco va desapareciendo el idioma español, y todo se va haciendo inglés.

*Ejercicio.*—Conviene que los niños escriban en sus cuadernos un resumen de la lección anterior, agregando estos datos que proporciona D. Joaquín Costa:

«...En la bahía de Algeciras, suelo español, vecino de Gibraltar, viven 78.000 súbditos españoles, repartidos en cinco poblaciones, españolas también. Para el servicio de instrucción de esas cinco poblaciones mantiene España siete Escuelas: *Inglaterra, treinta.* A las Escuelas que mantiene España asisten unas cuantas docenas de niños; las que sostienen y regentan los ingleses cuentan los alumnos por millares...»

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

### HISTORIA NATURAL

**Programa.**—Los crustáceos y arácnidos; especies más conocidas.—Los insectos; clases principales y ejemplos.—Los moluscos.—Peces; grupos y especies más conocidas.—Anfibios y reptiles.—Idea de los grupos principales de aves.—Los mamíferos y sus familias.—El hombre; idea de las razas humanas.

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

**Reglas.**—Los crustáceos tienen un esqueleto exterior bastante duro en los que tienen gran tamaño. En éstos, ese exosqueleto está teñido por un pigmento verdoso, que por la acción del agua caliente toma un color rojo. Casi todos los crustáceos sufren grandes metamorfosis.

He aquí unos cuantos tipos de crustáceos:

Los percebes. Presentan la forma de apéndices. Se hallan alojados en las rocas, y también prendidos en los cascos de los buques o en otros objetos que se encuentren en el mar. Ofrecen una especie de pie carnoso que es comestible. Las pulgas de agua, que viven en las charcas y lagunas. Las cochinillas de humedad, que viven debajo de las piedras, y cuyos tegumentos exteriores son flexibles, lo que hace que puedan arrollarse en forma de bola.

La langosta de mar, los cangrejos, los camarones y los langostinos. Todos son comestibles y muy apreciados.

Los arácnidos. Tienen cuatro pares de patas provistas de uñas. Presentan el cuerpo dividido generalmente en dos regiones: el cefalotórax y el abdomen. He aquí los más importantes: los ácaros, de muy pequeño tamaño, entre los que se incluyen algunos que son parásitos, como el arador de la sarna, que es el que produce tal enfermedad, abriendo galerías en la piel del hombre, y produciendo por ello un escozor molestísimo. Medios para destruir el arador de la sarna. Las garrapatas, que viven en el suelo y se prenden a los perros y ganados para chupar su sangre.

Las arañas propiamente dichas. Las tarántulas. Los escorpiones, cuya picadura es peligrosa.

Los insectos. Es el grupo más numeroso del reino animal. Sus características fundamentales son éstas: tienen antenas; tienen el cuerpo distribuido en tres regiones y llevan tres pares de patas. Los órdenes principales de los insectos son éstos: arquípteros, neurópteros, ortópteros, coleópteros, himenópteros, hemípteros, dípteros y lepidópteros.