

LA ESCUELA EN ACCIÓN

NUMERO 29

GRADO DE INICIACION

Doctrina Cristiana e

Historia Sagrada ::

HISTORIA SAGRADA

Programa.—¿Qué sucedió a los hijos de Jacob después de la muerte de José?—¿Qué hizo Moisés?

¿Quién acaudilló a los israelitas a la salida de Egipto?

¿Cómo atravesaron el mar Rojo?—¿Cómo vivieron en el desierto?

El agua y el maná. ¿Dónde les dió Dios su ley?—¿Cómo se portaron los israelitas?

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

Reglas.—Los niños van leyendo sucesivamente los párrafos de la lección, y el Maestro, a la par que corrige los defectos de la lectura, aclara o amplía los asuntos hasta que los niños adquieran las ideas claras y precisas.

Esta parte de la Historia Sagrada se presta mucho a narraciones fáciles, breves, interesantes, que los niños oyen con mucha curiosidad y que fácilmente retienen en la memoria.

Las persecuciones que sufrieron los hebreos en Egipto después de la muerte de José, el nacimiento de Moisés, su huida de Egipto, la visión del monte Oreb, la súplica a Faraón, la Pascua, el monte Sinaí, etc., son asuntos que se prestan a narraciones que el Maestro hace y que los niños repiten después con facilidad, lo que constituye un ejercicio de lenguaje de mucho interés.

Finalmente, se hacen ejercicios de conversación sobre los asuntos tratados, para afirmarse más y más en los conocimientos; se muestra en el mapa si es posible el lugar de los sucesos, y se deducen las consecuencias morales que se estimen oportunas.

Lengua castellana

LECTURA

Programa.—Advertencias sobre los signos de puntuación.—Significado de las palabras.—Lectura expresiva.

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

Orientaciones pedagógicas.—La enseñanza de los signos de puntuación y del significado de las palabras no es obra de una lección ni de un día, sino de toda la labor de la Escuela, principalmente en los ejercicios de lectura, dictado y composición.

Respecto de los signos de puntuación, conviene que los escriba, y por ejercicios adecuados enseñar su empleo e importancia para la expresión del pensamiento.

Cuando en los trabajos diarios nos encontremos con palabras nuevas o cuya significación no conozcan los niños, deben explicarse, para lo cual conviene iniciarlos en el manejo del Diccionario. Siempre que el Maestro tenga necesidad de poner palabras no conocidas como ejemplos, deben escribirse en el encerado, o mejor, que las escriban los niños varias veces, asociándolas, si es posible, con un dibujo o un trabajo manual, para que el recuerdo sea más firme.

ESCRITURA

Programa.—Redactar cartas en que se dé noticia a un amigo ausente de un suceso familiar.—Familia de palabras; raíz común y terminaciones.

Orientaciones pedagógicas.—Estos ejercicios tienen gran interés para la adquisición del vocabulario y aprendizaje del idioma. El Maestro da la palabra primitiva, y los alumnos buscarán las derivadas. Ejemplos: De sombra, sombrero, sombrerero, sombrilla, sombrear, sombrero, sombrerera, sombrío, etc.

Ejercicios.—1.º Distinguir los nombres primitivos de los derivados:

Chorizo, trigoero, almacenista, carbón, molinero, leche, panadería, español, lápiz, tapicero, hortelano, hospedaje, plata, arena, arboleda, tablero, ratonera, grillo, puñctazo, etc.

2.º Antepóngase una raíz a cada una de estas terminaciones: —ento, —o, —ura, —able, —ible, —ado, —ido, —ería, —ero.

3.º Añádanse, por lo menos, tres terminaciones a cada una de estas raíces: am—, mont—, mar—, coch—, escrib—, pan—, españ—, etc.

4.º Escribanse las palabras siguientes, separando la raíz de la terminación: jardinero, habladoría, amor, zapatería, pa-

pelería, tintero, español, barrendero, etcétera.

5.º El alumno dirá: Tres nombres primitivos de personas, de animales y cosas. Idem otros tres derivados de personas, animales y cosas.

GRAMÁTICA

Programa.—Construcción gramatical; oraciones y su clasificación.—Hipérbaton y elipsis.

Conjugación de verbos irregulares.—Análisis gramatical de analogía y sintaxis.—Recitaciones.—Escribir en prosa una fábula recitada en verso.—Repaso.

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

Recitación.—Recitar la siguiente poesía, y que distingan las interjecciones:

Mi hogar

¡Papá!, ¡Mamá! ¡Qué lindo es estar todos aquí junto al hogar, abrigaditos, como están en sus cálices las flores, y en sus nidos están los pajaritos!

¡Cuánto es lindo sentirse los hermanos unidos, satisfechos y quiéritos, al lado de la abuela cariñosa, que refiere unos cuentos tan bonitos!

¡Oh, mi madre! ¡Oh, mi padre! ¡Oh, mis abuelos!

¡Oh, callados desvelos infinitos!
Creadores del hogar que nos cobija
Como el ala caliente a los pollitos!

¡Cuánto es dulce éste nido! Y cómo bu-llen

A flor del corazón esos benditos
Afectos del hogar, como una ronda
De rosados y rubios angelitos.

Justa Burgos Meyer.
(De la Argentina.)

Aritmética, Geometría y Dibujo

GEOMETRÍA

Programa.—La Geometría. Representación de una línea.

Clase de líneas; línea recta, línea curva y línea mixta.

Ejemplos de líneas rectas, curvas y mixtas en objetos que se hallen a la vista.

El ángulo. Dónde podemos tomar idea del ángulo. Lados y vértice del ángulo; valor de un ángulo y nombres de los ángulos.

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

Reglas.—Una línea es una serie de puntos. Trazad una serie de puntos. Intercalad otros entre ellos. Trazad otros nuevos. Hasta que los puntos se unan, se toquen. Entonces habrán formado una línea. Y el niño comprenderá que una línea no es más que una serie de puntos.

Línea recta. Ejemplos de líneas rectas. Un hilo terso es lo que puede darnos idea de la línea recta. Cuando encontramos una línea que tiene porciones que no son línea recta, la línea se denomina entonces curva. Ejemplos de líneas curvas. Líneas mixtas. Son las líneas que tienen trozos rectos y trozos curvos. Hay una línea que está formada por segmentos, por trozos rectos unidos. Esta línea recibe el nombre de quebrada o poligonal.

Dos rectas que se encuentran forman una figura que se llama ángulo. Las rectas que forman el ángulo se llaman lados. El punto donde se encuentran los lados recibe el nombre de vértice.

Esas rectas pueden llevar distintas direcciones, determinando ángulos de varias formas. Según la abertura de esas líneas, así se denominan los ángulos: agudo, recto y obtuso. Un ángulo recto abarca entre sus lados la cuarta parte de una circunferencia. Cuando el ángulo es menor que el recto—cuando la abertura es menor—se llama ángulo agudo. Cuando es mayor se llama ángulo obtuso.

Los ángulos rectos son iguales. Como un ángulo recto es la cuarta parte de una circunferencia, cuatro ángulos rectos constituyen una circunferencia total. Dos diámetros perpendiculares constituyen cuatro ángulos rectos.

Geografía, Historia de

España y Derecho ::

HISTORIA DE ESPAÑA

Programa.—Las Cortes de Cádiz. Emancipación de las colonias de América.

Quién reinó a la muerte de Fernando VII.—Las luchas de los partidos, revolución de septiembre y destronamiento de Isabel II.

Elección de D. Amadeo I.—Proclamación de la República.

Restauración borbónica con Alfonso XII. Hechos principales de los reinados de Alfonso XII y Alfonso XIII.

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

Material.—Mapas y postales relacionados con la lección.

Conversación.—¿Qué se entiende por emancipación? ¿Qué colonias se emanci-

paron de la metrópoli? ¿Cuál fué el motivo de este suceso? Sistema colonizador de los españoles. Citar las naciones americanas colonizadas por los españoles. Riqueza que representa el idioma castellano hablado por cien millones de habitantes y necesidad de conservar la pureza de nuestro idioma.

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

FISIOLOGIA

Programa.—La fisiología y su objeto. A qué se llaman funciones y su clasificación. Funciones de nutrición y sus actos principales. La digestión y su objeto. Cómo hacemos la digestión en el estómago. La digestión en los intestinos. Qué es la saliva, y para qué sirve.

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

Reglas.—Tiene por objeto la Fisiología el estudio de las funciones que se realizan en nuestro cuerpo y que son necesarias para la vida. Estas funciones se efectúan por medio de órganos. Las funciones principales son: funciones de nutrición, de reproducción y de relación. Las funciones de nutrición comprenden lo siguiente: digestión, absorción, circulación, respiración, exhalación, calorificación, secreciones, asimilación y desasimilación.

Las funciones de relación son la motilidad, la sensibilidad, la inteligencia y la expresión.

Funciones de nutrición. La digestión. Aparato digestivo. La boca, la faringe, el esófago, el estómago y los intestinos.

La digestión comprende la masticación, que se efectúa en la boca por medio de los dientes y con auxilio de la lengua. Los dientes y sus clases. Incisivos, caninos y molares. Insalivación. Se efectúa al mismo tiempo que la trituración de los alimentos. Bolo alimenticio. Deglución. Quimificación o digestión gástrica. Quimo. Quilificación. Es la transformación del quimo y de los jugos que vierten al intestino el quilo. Absorción intestinal. Defecación.

La saliva es un líquido segregado por las glándulas salivares que se hallan distribuidas en diversas partes de la boca. La saliva contiene un fermento, agua y varias sales. El fermento se denomina ptialina o diastasa salivar, que ejerce acción sobre los alimentos, facilitando su absorción. La saliva, al mezclarse con los alimentos, los suaviza y los mezcla hasta formar el bolo alimenticio haciendo posible la deglución.

PRIMER GRADO

Doctrina Cristiana e

Historia Sagrada ::

HISTORIA SAGRADA

Programa.—Los israelitas en Egipto. Moisés.

El viaje por el desierto.—El monte Sinaí y la ley escrita.—Los sacrificios.

Repaso de las oraciones y los Mandamientos de la ley de Dios.

Texto.— Véase *Lecciones de Doctrina Cristiana e Historia Sagrada*, por D. Ezequiel Solana.

Reglas.—Los niños van leyendo sucesivamente los versículos del texto con expresión, claridad y sentido. El Maestro corrige cualquier defecto que observare en la lectura.

No es menester exigir un estudio de memoria. El Maestro pregunta sobre lo leído, aclara o amplía las respuestas, procurando que los niños adquieran ideas y sepan expresarlas.

A este fin conviene que los niños se inicien alguna vez, no en responder aisladamente a preguntas sueltas o en series, sino que ellos mismos expongan, en narración seguida, los asuntos principales de las lecciones, que ya el Maestro habrá tenido cuidado de explicarles.

El papel del Maestro debe reducirse a corregir amablemente, animar al discípulo en el curso de la narración y sacar al final las consecuencias morales que de los hechos se desprendan.

Ejercicios.—Deben consistir en mostrar a los niños en las láminas los sucesos que se narran; hacer notar lo pertinente a trajes, armas, costumbres de los personajes que se representan; entablar animadas conversaciones al objeto de facilitar a los niños la expresión de sus propios pensamientos, dándoles facilidad en el decir y caudal de palabras.

Lengua castellana

LECTURA

Orientaciones pedagógicas.—La primera regla para una buena lectura en alta voz es hacerse entender. Para lo cual es preciso articular bien y leer despacio, dando tiempo para que lleguen las palabras al oído del que escucha.

Por tanto, se ha de acostumbrar a los niños a leer en alta voz, con la expresión debida, para lo cual, ha de empezar-

se con textos conocidos, pues muchas veces la ignorancia de lo que se está leyendo desvirtúa la finalidad de la lectura.

ESCRITURA

Ejercicios. — 1.º Explicar la necesidad que tiene todo el mundo de tener una letra legible, huyendo de esos tipos de letras adquiridos por escribir rápidamente, y que no pueden leerse.

2.º Citar ejemplos de cómo con voluntad algunas personas han conseguido tener una letra sencilla y artística a la vez.

3.º Hacer distinguir la escritura corriente y la caligráfica, haciendo ejercicios de una y otra, para lo cual recomendamos nuestros Cuadernos de escritura rápida y otros modelos.

GRAMÁTICA

Programa.—Construcción gramatical. Oraciones simples y su clasificación.

Hipérbaton, elipsis y pleonasma.

Ejercicios de conjugación y composición sencilla. Análisis.

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

Lección desarrollada.—Al hablar y escribir lo hacemos en sintaxis figurada, que es la que permite agregar algunas palabras que no son imprescindibles para expresar el pensamiento, o suprimir otras no necesarias para el mismo objeto, o alterar el orden de colocación. De estas licencias provienen las figuras de construcción, que sirven para dar gracia y belleza al lenguaje, sustituir unos términos por otros, pero siempre conservando la claridad, novedad, elegancia y, cuando es preciso, la energía. Las principales causas de estas figuras son: la importancia de las ideas, la claridad y rapidez del lenguaje y la eufonía o buen sonido.

Las figuras de construcción son cinco: hipérbaton, elipsis, pleonasma, silepsis y traslación.

Hipérbaton (que significa *transposición*) es la inversión en el orden gramatical de las palabras; por ejemplo: *En el teatro, ayer noche, nos divertimos mucho todos*. Está colocado primeramente un complemento de lugar; después el de tiempo, luego el sujeto *nos*, pero sin la voz *todos*, que va con él, y, por último, el verbo. El orden directo es éste: *Todos nos divertimos mucho ayer noche en el teatro*. No siempre es indiferente anteponer o postponer el adjetivo al nombre, pues a veces cambia la significación de éste, como se ve en los ejemplos *hombre pobre* y *pobre hombre*, *soldado simple* y *simple*

soldado, *figura triste* y *triste figura*, *casa grande* y *gran casa*.

Elipsis (que significa *supresión*), consiste en suprimir alguna o algunas palabras que fácilmente se pueden suplir con el sentido; ejemplo: ¿Quién ha traído el libro? —Félix. Aquí tenemos una pregunta y una respuesta, y, por tanto, hay dos oraciones. La segunda está representada por el nombre Félix. Con esta palabra queremos responder: *Félix ha traído el libro*. Luego Félix es una oración elíptica. Se emplea principalmente para dar concisión y elegancia al lenguaje.

La figura elipsis es muy frecuente, sobre todo en los refranes.

Pleonasma (que significa *redundancia*), consiste en usar palabras innecesarias para la expresión gramatical del pensamiento. Esta figura resulta muy desagradable cuando se usa sin necesidad.

Ejercicios. 1.º Colocar por orden lógico de sujeto, verbo y complemento, con sus respectivos modificadores, los elementos de las frases siguientes:

Los campos anegados
miran los labradores espantados.

Fr. Luis de León.

Mirando estaba a una ardilla
un generoso alazán.

Iriarte.

2.º Estúdiense los ejemplos siguientes: *Adiós.*—¿Por qué tantas vueltas?—El niño se ha ido, pero no sé dónde.—A buen entendedor, pocas palabras.—A enemigo que huye, puente de plata.—Obras son amores y no buenas razones.

3.º Estúdiense las siguientes frases, señalando las palabras que constituyen pleonasma: Yo mismo lo vi con mis propios ojos. Lo escribí de mi puño y letra. Vuela por los aires. Subimos arriba al campanario. A mí me dijeron tal cosa.

Aritmética, Geometría y Dibujo

ARITMETICA

Programa.—Sistema métrico.—Nomenclatura.

Diferentes especies de unidades.

Ejercicios de cálculo mental y escrito. Problemas de recapitulación.

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

Reglas.—El sistema legal de pesas y medidas que se emplea en España se denomina sistema métrico decimal. La unidad fundamental de este sistema es el metro, que a su vez es la unidad de las

medidas de longitud, y que es igual a la diezmillonésima parte del cuadrante del meridiano terrestre.

Para las medidas de superficie se emplea como unidad el metro cuadrado, que es un cuadrado de un metro de lado. Para las medidas de volumen se emplea como unidad el metro cúbico, que es un cubo que tiene por arista un metro de largo. Para las medidas de peso se emplea el gramo, que es el peso del agua pura a cuatro grados de temperatura contenida en un cubo que tenga por arista un centímetro. Para las medidas de capacidad se emplea como unidad el litro, que es la capacidad de un cubo cuya arista es un decímetro de longitud.

Múltiplos y submúltiplos. Unidades de longitud. Miriámetro, kilómetro, hectómetro, decámetro, metro, decímetro, centímetro, milímetro.

El miriámetro y kilómetro se emplean en la medición de distancias itinerarias; el hectómetro y decámetro en los terrenos destinados a la agricultura; el metro y decímetro en el comercio y usos comunes de la vida; el centímetro y milímetro en las artes y en las investigaciones científicas.

También se emplea en estas últimas, si son extremadamente delicadas, la unidad llamada micron, que es la milésima de milímetro.

Unidades de superficie. Miriámetro cuadrado, kilómetro cuadrado, hectómetro cuadrado, decámetro cuadrado, metro cuadrado, decímetro cuadrado, centímetro cuadrado, milímetro cuadrado.

El miriámetro y kilómetro cuadrados sirven para medir la extensión superficial de las naciones y provincias; el hectómetro, decámetro y metro cuadrados se usan especialmente para medir la superficie de los campos destinados al cultivo, recibiendo en tal caso los nombres de hectárea, área y centiárea.

Unidades de volumen. Miriámetro cúbico, kilómetro cúbico, hectómetro cúbico, decámetro cúbico, metro cúbico, decímetro cúbico, centímetro cúbico, milímetro cúbico. Las unidades superiores al metro cúbico se usan pocas veces; el metro cúbico se emplea en la medición de grandes volúmenes, y cuando sirve para el arqueo de los buques se llama tonelada de arqueo.

Unidades de capacidad.

El miriámetro y kilolitro son poco usados; el litro es la unidad usual en la vida ordinaria; las demás se emplean todas, eligiendo la más proporcionada a las cantidades de áridos o líquidos que deban medirse.

Unidades de peso. Unidades monetarias.

Ejercicios. ¿Cuántos decímetros, centímetros y milímetros tiene un metro? ¿Cuán-

tos hectómetros, decámetros y metros tiene un kilómetro?

Un hectogramo, ¿cuántos decagramos, gramos y decigramos tiene? Una tonelada métrica, ¿cuántos miriagramos, kilogramos y hectogramos tiene?

¿Cuántos decímetros, centímetros y milímetros cuadrados tiene el metro?

Geografía, Historia de

España y Derecho ::

HISTORIA DE ESPAÑA

Programa.—Isabel II; luchas políticas; la Revolución; la República; la Restauración. Desarrollo de la civilización en el siglo XX. La España contemporánea. Trazar el mapa de España con sus principales producciones.

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

Restauración borbónica.—Con el triunfo de la revolución llamada de septiembre, quedó destronada Isabel II, en 1868, creándose al principio las Juntas revolucionarias, a las que sucedió la regencia del duque de la Torre, y después se eligió rey a Amadeo I de Saboya, quien renuncia en 11 de febrero de 1873, estableciéndose la República, que duró hasta 3 de enero de 1874, y un año después, el 29 de diciembre, Martínez Campos levantó en Sagunto la bandera de D. Alfonso XII. La terminación de la guerra civil carlista y la guerra de Cuba, la Constitución de 1876, son los hechos principales de este reinado, que viene a continuar en España el poder de la dinastía borbónica.

En febrero de 1878 contrajo matrimonio con su prima la infanta doña María de las Mercedes Orleáns y Borbón, muriendo esta señora en junio del mismo año. En noviembre de 1880 se casó con doña María Cristina de Austria, de cuyo matrimonio nació el actual rey D. Alfonso XIII.

En 25 de noviembre de 1885, cuando aún no había cumplido veintiocho años, murió Alfonso XII, quedando de regente su esposa hasta la mayoría de edad de su hijo.

Ciencias físicas, químicas y na-

turales, Fisiología e Higiene ::

FISIOLOGIA

Programa.—Partes del cuerpo humano; enumeración de las más importantes.—Organos y aparatos.—Enumeración de los principales aparatos.—Qué es la Fisiolo-

gía.—Aparato digestivo; órganos que lo componen.—Principales actos de la digestión desde la masticación a la absorción intestinal.—La sangre; sus composiciones y sus funciones.

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

Reglas.—El cuerpo humano se compone de tres partes: la cabeza, el tronco y las extremidades. Hay en la cabeza dos regiones: el cráneo y la cara. El cráneo es una cavidad, es una especie de caja que contiene la masa encefálica. El cráneo está formado por varios huesos. Un frontal, dos parietales, dos temporales, un esfenoides y un etmoides. En el occipital hay un agujero que da paso a la médula. Huesos de la cara. Los maxilares, los pómulos, los palatinos, los huesos de la nariz.

El tronco. Los huesos del tronco son: la columna vertebral, las costillas y el esternón. Costillas verdaderas, costillas falsas y costillas fluctuantes.

Las extremidades son los brazos y las piernas. El brazo. El omoplato, la clavícula, el húmero, el cúbito y el radio, el carpo, el metacarpo y los dedos. La pierna. La cadera, el fémur, la tibia y el peroné, el tarso, el metatarso y los dedos.

En los dedos hay varias falanges.

SEGUNDO GRADO

Doctrina Cristiana e

Historia Sagrada ::

HISTORIA SAGRADA

Programa.—Moisés: prodigios que obra ante Faraón para que deje a su pueblo en libertad.

Celebración de la Pascua; paso del mar Rojo; promulgación de la ley escrita.

Episodios del viaje por el desierto.

Arca de la alianza; sacrificios y sacerdotes.

Repaso de la Doctrina cristiana.

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

Reglas.—Debe en primer lugar el alumno leer con atención el texto, una o varias veces, hasta que pueda expresar los asuntos con precisión y claridad.

Como trae algunos conocimientos de los grados anteriores, se encuentra fácil base para ampliarlos y extenderlos; pero en este grado, además de ampliar los conoci-

mientos históricos, ha de procurarse darles ilación y carácter, reconstituyendo la vida en aquellos tiempos, y sacando consecuencias.

Las lecturas ampliadas, las explicaciones históricas, los ejercicios geográficos, las sencillas narraciones sobre la civilización egipcia, las costumbres de los israelitas y la vida en el desierto, son asuntos que el Maestro puede aprovechar para dar a su lecciones interés y atractivo.

A los niños pueden exigírseles ejercicios de narración, en clase general, y en algunos casos narraciones escritas, como ejercicios de redacción y lenguaje.

Lengua castellana

LECTURA

Conviene leer y comentar a los niños, o que los lean por sí mismos, algunos trozos de periódicos como lección ocasional.

Todos los días se encuentran en los periódicos alguna noticia o algún suceso de interés; las elecciones verificadas en el pueblo, el cambio de Ayuntamiento, una ley votada, la catástrofe ferroviaria, el temblor de tierra, la cosecha del trigo, la carestía de la vida, el hundimiento de una mina, el invento que ha hecho un sabio, la exposición agrícola, industrial o de arte, la temperatura, etc., pueden ser motivos que sugieren lecciones interesantes. La Escuela debe romper los moldes tradicionales, buscando el interés sugestionador de la vida fuera del aula.

Muchas de estas cuestiones recogidas de los periódicos conviene coleccionar, pegándolos en cuadernos a propósito que serán siempre buenos documentos para lecciones sucesivas.

GRAMÁTICA

Programa.—Construcción gramatical. Estudio de las oraciones gramaticales.

Figuras de construcción.

Ejercicios de análisis.

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

Lección desarrollada.—Construcción gramatical es la parte de la sintaxis que trata de colocar ordenadamente las partes de la oración y, las oraciones en la frase.

Cuando las palabras se colocan con sujeción estricta a las reglas de concordancia y del régimen, se produce la construcción regular. Cuando se alteran estas reglas, sin faltar al uso autorizado, se produce la construcción figurada.

Hay, por tanto, dos clases de construcción: regular y figurada.

La primera exige la colocación de los

elementos principales de la oración, en este orden: primeramente el nominativo; después, el verbo, los adverbios, ablativos, dativos, y, por último, el segundo nominativo, el acusativo o el ablativo agente, según los casos, no separando nunca de dichos elementos las palabras a ellas subordinadas.

Las licencias que se permitan en la construcción figurada dan origen a las distintas figuras de construcción: hipérbaton, elipsis, pleonismo, silepsis y traslación.

Oración simple es un juicio expresado por palabras. La oración, considerada gramaticalmente, consta de tantas partes como palabras contiene; pero considerada lógicamente, encierra tres partes o elementos esenciales: sujeto, verbo y atributo, y otras accidentales denominadas complementos.

Sujeto es la persona o cosa de la que afirmamos lo que el atributo significa.

Atributo es lo que se afirma o niega del sujeto.

Y verbo es la palabra que une el atributo con el sujeto, y afirma que la idea expresada por aquél conviene o no conviene a éste.

La oración simple, por razón del verbo, se divide en *sustantiva, transitiva, intransitiva, reflexiva, pasiva*, etc. Por su constitución o forma, se divide en *directa, inversa, compleja, elíptica y pleonástica*.

Pónganse y estúdiense ejemplos de cada una de estas clases de oraciones, y hágase el análisis por analogía, por sintaxis, prosodia y ortografía.

Aritmética, Geometría y Dibujo

ARITMETICA

Programa.—Idea de las razones y proporciones.

Regla de tres simple y compuesta.

Regla de interés y sus derivadas.

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

Reglas.—Regla de tres. Sirve para resolver los problemas que dependan de una o varias proporciones. Se llama regla de tres simple cuando no entra en el cálculo más que una proporción; se llama compuesta cuando para resolverla hay necesidad de emplear dos o más proporciones.

Ejemplo. Catorce metros de tela han costado 170 pesetas; se quiere saber cuánto costarían ocho metros de esa misma tela. Es un problema de regla de tres.

Regla de tres compuesta.

Regla.—Para plantear estos problemas hay que descomponerlos en otros que pue-

dan resolverse por una sola proporción, para la cual no hay más que comparar cada dos homogéneos con el desconocido y el de su misma especie, formando una proporción; después, otros dos homogéneos entre sí con el desconocido y el que dió la primera proporción, éstos formarán una segunda proporción, y así se continúa hasta que todos se hayan comparado con aquellos en que está la incógnita.

Problema.—Sabiendo que 100 grados del termómetro centígrado equivalen a 80 grados del termómetro Reaumur, se quiere saber, cuando en éste último se señalen 16 grados, qué número de grados se señalarán en el centígrado.

Solución: Como se ve, este es un problema de regla de tres simple, y se plantea y se resuelve de esta manera:

$$\begin{array}{r} 160^\circ \text{ cent.} \dots \dots \dots 80^\circ \text{ Reaumur} \\ x \dots \dots \dots \dots \dots 16^\circ \quad \text{»} \\ 16 \times 100 \quad \quad \quad 1600 \quad \quad 160 \\ x = \frac{1600}{80} = \frac{160}{8} = 20 \text{ grados} \end{array}$$

R.: 20 grados.

Problema.—Para construir 254 m. de un obra 20 individuos, han obtenido un jornal diario de 32 pesetas, habiendo empleado cuarenta días. ¿Qué jornal diario sacaría cada obrero si 16 hiciesen en dos meses y cinco días otra obra igual a la anterior?

Solución.—Los datos que nos dan se colocarán de este modo:

$$\begin{array}{r} 20 \text{ ind.} \dots \dots \dots 32 \text{ ptas.} \dots \dots \dots 40 \text{ d.} \\ 16 \text{ »} \dots \dots \dots x \text{ »} \dots \dots \dots 65 \text{ »} \\ 20 \times 40 \\ x = 32 \frac{20 \times 40}{16 \times 65} = 24,61 \text{ pesetas} \end{array}$$

R.: 24,61 pesetas.

Problema.—Para construir 254 metros de muro han empleado 20 obreros cuarenta y ocho días; faltando todavía 546 metros, ¿cuánto tiempo emplearán 36 obreros en terminar el muro?

Solución: Los datos se dispondrán de esta manera:

$$\begin{array}{r} 254 \text{ m.} \dots \dots \dots 20 \text{ ob.} \dots \dots \dots 48 \text{ d.} \\ 546 \text{ »} \dots \dots \dots 36 \text{ »} \dots \dots \dots x \text{ »} \end{array}$$

Y la colocación definitiva para efectuar las operaciones necesarias se hará de esta manera:

$$\begin{array}{r} 546 \times 20 \quad \quad \quad 123 \\ x = 48 \times \frac{123}{254 \times 36} = 57 \frac{123}{381} \text{ días.} \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad 123 \\ \text{R.: } 57 \frac{123}{381} \text{ días.} \end{array}$$

Geografía, Historia de España y Derecho ::

HISTORIA DE ESPAÑA

Prograda.—Isabel II. Luchas de partido. La Revolución. Amadeo I. La República. El código civil y la constitución española. Descripción geográfica de la España contemporánea.

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

La República.—El mismo día que Amadeo I de Saboya renunció la corona de España, se reunieron las dos Cámaras: Congreso y Senado, en Asamblea nacional, y, por mayoría de votos, se proclamó la República como forma de Gobierno de la nación española.

Poderosos fueron desde el primer instante los enemigos de las instituciones republicanas. Por el Gobierno pasaron rápidamente ministerios presididos por Figueras, Pí y Margall, Salmerón y Castelar, todos ellos ocupados en los gravísimos problemas de la guerra carlista, de la de Cuba, de la conspiración alfonsina y del cantonismo federal, que había roto los vínculos nacionales en varias ciudades y regiones de la península, y aunque los esfuerzos fueron muchos por restablecer la normalidad política, resultaron estériles, tal vez por la diversidad de criterio de los mismos republicanos, hasta que el día 3 de enero de 1874, el general Pavía entró con sus fuerzas en el Congreso, y disolvió el Parlamento; llamó a los principales hombres monárquicos, y organizó un Gobierno nacional bajo la presidencia del duque de la Torre, golpe que puso término a la República, protestando tan sólo con las armas en la mano los batallones de voluntarios republicanos de Zaragoza y Valladolid.

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

FISIOLOGIA

Programa.—Fisiología: la salud y la enfermedad; necesidad de conocer nuestro organismo. Estudio del aparato digestivo y de sus actos diversos; del aparato circulatorio y de la circulación.

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

Reglas.—El aparato circulatorio tiene por objeto extender por todas las partes de nuestro organismo la sangre, y la sangre es el líquido que lleva las materias nutritivas y el oxígeno que nos es tan necesario. Las partes principales del aparato circulatorio son: El corazón, las venas y las arterias. El corazón, su forma y sus dimensiones.

Parte del cuerpo donde se halla colocado. Movimientos del corazón. Los movimientos de contracción o sístole. Los movimientos de dilatación o diástole. En el corazón hay cuatro cavidades: dos aurículas y dos ventrículos. Cada aurícula comunica con su ventrículo, formándose así en realidad dos corazones independientes. Válvula tricúspide y válvula mitral.

Al hablar de la circulación debe hablarse también del médico y teólogo español Miguel Servet que fue quien la descubrió. Miguel Servet, nació en Villanueva (Aragón), hacia el año 1509, y fue quemado vivo en Ginebra, el año 1553, por haber sido denunciado por Calvino. Convendra detenerse en el honor que nos cabe a los españoles, y en el gran espíritu de tolerancia que debe vivir en todos los pueblos y en todos los hombres para que no se llegue a ese extravío que hizo quemar vivo a nuestro compatriota insigne.

Descubierta por él la circulación de la sangre, no fue demostrado hasta el siglo siguiente por el inglés Harvey.

