

LA ESCUELA EN ACCIÓN

NUMERO 69

GRADO DE INICIACION

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada ::

HISTORIA SAGRADA

Programa.—¿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 Fernández 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.—Se indica en el mapa la situación del país de Egipto y de la tierra de Canaán para determinar el camino que habían de seguir los israelitas.

¿Eran muchos los israelitas que salieron de Egipto? ¿Quién los acaudillaba?

¿Qué ocurrió cuando los israelitas llegaron a las riberas del mar Rojo?

¿Qué es un desierto? ¿Cómo podían alimentarse los israelitas? ¿De dónde sacaban el agua?

¿Dónde dió el Señor a los israelitas la ley escrita? ¿Cómo se hizo esta promulgación? ¿Qué es la ley en resumen?

Lengua castellana

LECTURA

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

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

Reglas.—Con ejemplos vivos sacados de los ejercicios de lectura y dictado se hacen las advertencias necesarias acerca de los principales signos de puntuación.

No conviene que el niño pase la lección sin conocer el significado de las palabras, para lo cual ya conviene iniciarlos en el manejo del diccionario. Además, el Maestro hará sencillas explicaciones, procurando entablar conversación con los niños para animarlos e interesarlos en la cuestión. Siempre que haya necesidad de poner palabras como ejemplos, deben escribirse en el encerado para que el recuerdo sea firme.

ESCRITURA

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

Reglas.—Para formar familias de palabras conviene que el Maestro dé a conocer la palabra primitiva para que los alumnos digan las derivadas; ejemplos: De pan, panadero, panadera, panadería, panadear, etc.; de paloma, palomar, palomariago, palomear, palomería, palomero, palomo, palomino, palomina, etcétera; de monte, montar, monterero, montería, montés, montaraz, etcétera.

Ejercicios.—1.º Añádanse, por lo menos, tres terminaciones a cada una de estas raíces: lec—, eser—, cont—, coch—, mont—, am—, mar—, human—, hall—, cas—.

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

3.º Escribanse las palabras siguientes, separando la raíz de la terminación: zapatería, tintero, marinero, habladoría, español, barrendero, amor.

GRAMÁTICA

Programa.— Construcción gramatical; oraciones y su clasificación.—Hipérbaton, 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 Fernández Ascarza.

Conversación.—Después de leída la lección, se leerá lo que significa la parte de la sintaxis llamada construcción. ¿Cuántas clases de construcción gramatical hay? Poner ejemplos de oraciones. ¿Cómo se clasifican las oraciones? Oraciones de sustantivo, de verbo activo, intransitivo, pronominal, etc.

Ejercicios.—1.º Analizar diferentes clases de oraciones.

2.º Poner ejemplos de hipérbaton y elipsis.

Aritmética, Geometría y Dibujo**GEOMETRIA**

Programa.—La Geometría. Representación de una línea.

Clases 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 *Lecciones de Geometría y Agrimensura*, por D. Ezequiel Solana.

Reglas.—Puede dibujarse en el encerado una serie de puntos en una determinada dirección. En los huecos que dejen puede dibujarse otra serie de puntos e igual en los huecos que éstos dejen. Así sucesivamente, hasta que los puntos lleguen a ponerse en contacto, a confundirse, dando lugar a una línea, a un trozo seguido. Los niños mismos pueden sacar la conclusión: que la línea está formada por una serie de puntos.

Líneas rectas y líneas curvas. Hacer que los niños las encuentren y las determinen. Un hilo terso da idea de una lí-

nea recta, la arista de una mesa, la unión de dos superficies, etc. La línea curva es poco frecuente en las cosas que hay en la Escuela, y, en general, en las cosas que elabora el hombre. En cambio, se halla frecuentemente en la naturaleza, plantas, árboles, animales, rocas, etcétera.

Línea quebrada y línea mixta. Ángulo, elementos de un ángulo; reconocimiento de ángulos. En la sala de clases se encuentran numerosos ejemplos de ángulos rectos. Hacer que los niños los determinen.

Ángulo recto, ángulo agudo y ángulo obtuso.

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 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 Fernández Ascarza.

Conversación.—Narrar la labor de las Cortes de Cádiz y el cambio de régimen político a causa de la Constitución. Luchas entre los partidarios del gobierno absoluto y los que defendían las leyes dictadas por el pueblo.

¿Qué se entiende por emancipación? ¿Qué colonias españolas se emanciparon de la metrópoli? ¿Cuál fué el motivo de este suceso? Sistema colonizador de los españoles.

¿Quién reinó en España a la muerte de Fernando VII?

Referir las luchas entre los partidos políticos progresista y moderado, que ocasionaron la matanza de frailes en Madrid y en otras poblaciones, la supresión de las órdenes religiosas y la nueva proclamación de la constitución de Cádiz.

Reinado de Isabel II y su destronamiento.

¿Quién reinó después de Isabel II? Gobierno republicano y restauración borbónica. Referir los hechos principales de los reinados de Alfonso XII y Alfonso XIII. ¿Qué guerra sostiene en la actualidad España? Consecuencias que puede ocasionar la ruinosa guerra de Marruecos.

Ejercicios.—Narraciones sencillas acerca de la civilización española durante la edad contemporánea.

Explicar las diferencias que existen entre las formas de gobierno monárquico y republicano.

Sencillas biografías de los españoles que se distinguieron en la política, en las artes y en las ciencias durante este período histórico.

Presentación de láminas, postales y grabados que representan hechos o monumentos de esta época.

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; operaciones en la boca.—Actos de 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 Fernández Ascarza.

Reglas.—Esos actos o funciones que realiza nuestro cuerpo y que son necesarios para la vida, constituyen el estudio que realiza la Fisiología. La Fisiología la estimamos unida a la Organografía o Anatomía.—Aquella trata de las funciones de nuestro cuerpo y ésta de los órganos que realizan tales funciones.

Funciones de nutrición, de reproducción y de relación. Las funciones de nutrición tienen por objeto incorporar a nuestro cuerpo sustancias nuevas que ayuden a su crecimiento. Las funciones de nutrición se realizan por medio de

varias operaciones. La primera es la digestión.

Digestión. Aparato digestivo. Partes de que se compone: boca, faringe, esófago, estómago e intestinos. Conviene que todas estas nociones tengan explicaciones detalladas, empleando grabados que den al niño idea exacta.

La boca. Hacer que el niño distinga sus partes: la lengua, los dientes, las mandíbulas y las glándulas que producen la saliva. Masticación. Objeto de la masticación. Insalivación. Deglución.

La faringe. El esófago. El estómago. Hacer que el niño señale en él mismo el sitio aproximado donde se encuentran las diferentes partes del aparato digestivo. Forma del estómago. Quimificación. Quilificación.

PRIMER GRADO

Doctrina Cristiana e

Historia Sagrada ::

HISTORIA SAGRADA

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

Repaso de las oraciones, los Mandamientos de la ley de Dios y de la Iglesia y las Obras de Misericordia.

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

Reglas.—Después de leído el texto varias veces por los niños se les puede hacer leer en alta voz cada uno de los párrafos, haciendo inmediatamente algunas preguntas y explicaciones sobre lo leído. No es menester que se haga en esta materia el estudio de memoria.

Los mapas y las láminas pueden contribuir a la variedad de conocimientos, no menos que a la amenidad de los relatos. Convendrá dar la importancia debida a la promulgación de la ley escrita y al aparato de que fué rodeada esta promulgación en el monte Sinaí. Se puede establecer alguna relación entre la ley natural, la ley escrita y la ley evangélica.

Hágase notar la manera de hacer los

sacrificios en la ley antigua, y compárese con la forma en que ahora tributamos a Dios el culto debido. Dedúzcase la necesidad de rendir al Criador el tributo de nuestra gratitud por sus bondades y los beneficios de que al hombre hace objeto.

Lengua castellana

LECTURA

Reglas.—La primera regla para una buena lectura en alta voz es hacerse entender. Para ello hay que articular bien y leer despacio, dando tiempo para que las palabras leídas lleguen al oído de los que nos escuchan. Mas ello no es suficiente; hemos de interesar al auditorio por una lectura expresiva y variada.

No debemos leer en público un texto desconocido. La timidez y la ignorancia muchas veces desvirtúan la finalidad de una lectura.

ESCRITURA

Ejercicios.—1.º Hacer distinguir la escritura corriente y la caligráfica, haciendo ejercicios de cada una.

2.º Explicar la necesidad que tiene todo el mundo de tener una letra legible.

3.º Citar ejemplos de cómo con voluntad se ha conseguido tener una letra artística.

GRAMÁTICA

Programa.—Construcción gramatical.—Oraciones simples y su clasificación. Hipérbaton, elipsis y pleonismo.

Ejercicios de conjugación y composición sencilla.—Análisis.

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

Reglas.—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 la 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 permiten 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.

Verbo es la palabra que une al 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 ejemplos de cada una de estas clases de oraciones.

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.—Sistema métrico. Unidades principales. Las unidades principales son aquellas que pertenecen a diferentes

especies y que dan lugar a la formación de múltiplos y submúltiplos en cada una de esas especies.

Las unidades principales son:

Para las unidades de longitud, el metro. Explicar lo que es el metro. Cuál es la longitud del metro. Qué es un meridiano terrestre. Qué es el cuadrante de un meridiano. Qué es la diezmillonésima parte de una cosa. Cuántos metros hay en un cuadrante de un meridiano.

Para las unidades de superficie, el metro cuadrado.

Qué es un metro cuadrado. Hacer construir uno con tiras de cartón.

Para las unidades de volumen, el metro cúbico. El volumen de la sala de clases lo expresamos en metros cúbicos. La longitud de la mesa, la distancia entre dos cosas, se expresa en metros lineales. La extensión de un huerto, de una sala, de un prado, se expresa en metros cuadrados. El volumen de una vasija, de una habitación, etc., se expresa en metros cúbicos.

Para las unidades de capacidad, el litro. Explicar lo que es el litro. Hacer construir un litro.

Para las unidades de peso, el gramo. Qué es un gramo.

Para las unidades monetarias, la peseta. Monedas. Monedas de plata y monedas de cobre. Su valor. Ejercicios.

Múltiplos y submúltiplos. Cómo se forman. Qué quieren decir las palabras griegas deca, hecto, kilo y miria, y las palabras latinas deci, centi y mili.

Cuántos metros hay en un hectómetro. Cuántos metros hay en cuatro decámetros. Cuántos metros hay en siete kilómetros. Cuántos gramos hay en ocho decagramos. Cuántos litros hay en cinco kilolitros. Cuántos decímetros hay en un metro cuadrado. Cuántos decímetros hay en un metro cúbico.

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.

Desarrollo de la civilización en el siglo XX.—A consecuencia de la pérdida del poder colonial americano y oceánico, enorme daño, más que para el prestigio internacional, para la vida económica y para el porvenir de la civilización, hace que pase España por una honda crisis. aunque es de esperar que a beneficio del desarrollo agrícola, cultural y científico, entre el país en el franco camino del progreso.

En efecto, la riqueza nacional ha aumentado sensiblemente y también la población ha crecido. Sin embargo, España produce todavía poco para sus necesidades y para que su comercio le sea ventajoso. Compra más que vende, y su porvenir estriba en cambiar esta relación o en depender menos del extranjero, explotando más sus producciones naturales y transformándolas en productos fabriles dentro de la nación.

Aunque la instrucción pública ha mejorado notablemente, no ha llegado a todo el desarrollo necesario; las clases directoras no han sentido el problema de la educación popular y el de la cultura científica. La crisis actual de la Escuela nacional y la desconsideración con que se trata a los Maestros es la causa de que subsista todavía la enorme mancha negra del analfabetismo.

Como resumen de la actual preocupación nacional, y cuya resolución ha de influir de una manera decisiva en el resurgimiento de España, diremos que el problema que nos preocupa es un problema de trabajo, de voluntad, de decisión. Y en este sentido ha de dirigirse la enseñanza en nuestras Escuelas.

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

FISIOLOGIA

Programa.—Partes del cuerpo humano; enumeración de las más importantes—Organos y aparatos.—Qué es la Fisiología.—Aparato digestivo; órganos que lo componen.—Principales actos de la digestión desde la masticación a la absorción intestinal.—La sangre, su composición y sus funciones.

Texto.—Véase *Lecciones de Fisiología e Higiene* (primer grado), por D. Victoriano F. Ascarza.

Reglas.—Hay en el cuerpo humano partes resistentes y duras que reciben el nombre de huesos; hay otras partes blandas que llamamos carne, y hay otras líquidas como la sangre, la saliva, etc.

Distínguense en el cuerpo humano tres regiones: la cabeza, el tronco y las extremidades. En la cabeza hay dos partes: el cráneo y la cara. El tronco tiene varias partes: el pecho, la espalda y el vientre. Extremidades torácicas o brazos; extremidades abdominales o piernas. La mano, el antebrazo, el brazo, el hombro. El pie, la pierna, el muslo, la cadera. Hacer que el niño encuentre en él mismo estas partes. Organos y aparatos. Las células originan los tejidos; la agrupación de tejidos constituyen los órganos, y la agrupación de los órganos forman los aparatos.

Los órganos realizan las funciones necesarias para la vida del cuerpo.

los niños escuchan con atención, y de los que puede sacarse gran partido en el orden moral.

La narración es el procedimiento indicado; pero a la narración ha de acompañarse el estudio, siquiera sea superficial, de la civilización en Egipto, para comprender la preparación científica de Moisés, que después puso de relieve en los libros del Pentateuco.

Conviene que al hacer la narración de estas lecciones se presente a los niños un mapa donde éstos vean la situación de Egipto, del mar Rojo, del monte Sinaí, etcétera, así como algunos grabados, no difíciles de obtener, donde se muestre el carácter peculiar de la civilización egipcia en aquellas remotas edades.

También son aquí de grandísima utilidad las lecturas complementarias.

La conversación amena e instructiva debe alternar con las sencillas narraciones que en forma oral y escrita pueda pedirse a los alumnos.

Lengua castellana

LECTURA

Conviene leer a los niños, o que 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, la catástrofe ferroviaria, la cosecha de trigo, el hundimiento de una mina, el invento que ha hecho un sabio, la exposición agrícola o de arte, etcétera, pueden ser motivos de lecciones interesantes. La Escuela debe romper los moldes tradicionales, y debe buscar el interés fuera del aula.

En nuestra «Revista Enciclopédica» pueden encontrarse muchos asuntos de interés. Además de los periódicos ilustrados, pueden sacar los niños retratos, fotografías de paisajes, etc., que servirán para ilustrar los cuadernos de ejercicios.

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.

SEGUNDO GRADO

Doctrina Cristiana e

Historia Sagrada ::

HISTORIA SAGRADA

Programa.—Moisés; prodigios que obra ante Faraón para que deje 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; sacerdotes.

Repaso de las oraciones y Mandamientos.

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

Reglas.—Pueden tenerse en cuenta las indicadas para la materia de quincenas anteriores. El programa es de gran interés para los niños. La historia de Moisés, sus prodigios, la celebración de la Pascua, la promulgación de la ley, la vida en el desierto, son asuntos que

Lección desarrollada.—De las licencias con que la construcción figurada permite construir las oraciones y frases provienen las figuras de construcción que sirven para alterar el orden, 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, a saber: hipérbaton, elipsis, pleonismo, silepsis y traslación.

Hipérbaton (del griego *transposición*) es la inversión en el orden gramatical de las palabras; por ejemplo: *En el campo, ayer tarde, nos divertimos mucho todos*. Está colocado primero un complemento circunstancial 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 este: *Todos nos divertimos mucho ayer tarde en el campo*. No siempre es indiferente anteponer o posponer 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*.

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

Los campos anegados
miran los labradores espantados.

Fray Luis de León

Mirando estaba a una ardilla
un generoso alazán.

Iriarte

Elipsis (del griego *supresión*), consiste en suprimir alguna o algunas palabras que fácilmente se pueden suplir con el sentido; ejemplo:

¿Quién ha escrito la carta? —Félix.

Aquí tenemos una pregunta y una respuesta, y, por lo tanto, hay dos oraciones. La segunda está representada por el nombre Félix. Con esta palabra queremos responder: *Juan ha escrito la carta*. 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. 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.

Pleonismo (del griego *redundancia*) consiste en usar palabras innecesarias para la expresión gramatical del pensamiento.

Esta figura resulta muy viciosa cuando se usa sin necesidad.

Estúdiense las siguientes frases, señalando las palabras que constituyen pleonismo. Yo mismo lo vi con mis propios ojos.—Lo escribí de mi puño y letra.—Vuela por los aires.—Subimos arriba al campanario.—A mi me dijeron esto.

Aritmética, Geometría y Dibujo

ARITMETICA

Programa.—Idea de las razones y proporciones.

Regla de tres simple y compuesta.

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

Reglas.—A qué se llama razón o relación de dos magnitudes. La relación de dos magnitudes se expresa separándolas con el signo de dividir, esto es, con dos puntos; o también en forma de quebrado. $8 : 5$, $8/5$, y se lee en ambos casos *ocho es a cinco*.

Proporción. Cantidades directamente proporcionales y cantidades inversamente proporcionales.

Regla de tres. Las reglas de tres sirven para resolver aquellos problemas en que intervienen una o varias proporciones. Cuando sólo interviene una sola proporción, se llama regla de tres simple. Cuando se necesitan dos o más proporciones, se denomina regla de tres compuesta.

Son problemas en los que se conocen tres cantidades y se trata de averiguar el valor de una cuarta que esté con una de ellas en igual relación que están entre sí las otras dos.

Ejemplo. Se sabe que 90 metros de te-

la han costado 500 pesetas, y se quiere averiguar cuánto costarían 50 metros de la misma tela. El problema se plantea de esta manera:

90 metros costaron 500 pesetas
50 " " " " " "

Hemos dicho que la cantidad que se busca ha de estar en relación con las 500 pesetas como los 50 metros están con los 90; es decir, ha de contener el número 500 tantas veces al número que se busca como el número 90 contiene al 50, así

$$\frac{90}{50} = \frac{500}{x} \quad 90 : 50 :: 500 : x$$

De donde $x = \frac{50 \times 500}{90}$, igual al precio de los 50 metros pedido.

Geografía, Historia de

España y Derecho ::

HISTORIA DE ESPAÑA

Programa.—Isabel II.—Luchas de partido.—La Revolución.—Amadeo.—La República.—La Restauración.—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.

Epoca revolucionaria.—El duque de la Torre formó un gobierno provisional que reemplazó a las juntas revolucionarias espontáneamente organizadas, y más tarde se nombró rey de España a D. Amadeo de Saboya; pero momentos antes de llegar a Madrid el rey proclamado (diciembre 1870) unos asesinos mataron al general Prim, el partidario más decidido del rey D. Amadeo y el caudillo más popular de la revolución.

Pero la guerra separatista había estallado en Cuba; la agitación republicana se extendió por todas partes; los partidarios de D. Carlos provocaban en el Norte una nueva guerra; la aristocracia alardeaba de su hostilidad a la dinastía, y el ejército indisciplinado, causas que obligaron al rey a renunciar la corona (11 febrero 1873) y salió de España.

Reunidos en Asamblea nacional el Congreso y el Senado, se proclamó por mayoría de votos la República, que des-

de el primer momento tuvo en frente poderosos enemigos más o menos disfrazados. Por el Gobierno pasaron rápidamente ministerios presididos por Figueras, Pí y Margall, Salmerón y Castelar, algunos de los cuales dictaron medidas enérgicas a fin de restablecer una normalidad política, pero sus esfuerzos fueron inútiles.

En la madrugada de 3 de enero de 1874, el capitán general de Madrid, don Manuel Pavía, disolvió el Parlamento y organizó un gobierno nacional bajo la presidencia del duque de la Torre, con lo que continuó la guerra civil carlista, hasta que el general Martínez Campo proclamó en Sagunto (29 de diciembre de 1874) rey de España a don Alfonso XII de Borbón, hijo único de Isabel II, realizándose la restauración borbónica en el trono de España.

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 *Lecciones de Fisiología e Higiene* (segundo grado), por D. Victoriano F. Ascarza.

Reglas.—La Fisiología tiene por objeto el estudio de las funciones que realiza nuestro cuerpo y que son necesarias para la vida. Estas funciones las realiza por medio de órganos especiales. Cuando estos órganos realizan normalmente su función se produce en nosotros el estado de salud; cuando las funciones no se realizan normalmente se produce, la enfermedad. Cuando cesan esas funciones, sobreviene la muerte. La Higiene formula leyes para conservar sanos los órganos y aparatos de nuestro cuerpo, y, por consiguiente, para su normal funcionamiento.

Todo esto hace determinar un gran interés hacia la Fisiología y la Anatomía; la una que estudia las funciones y la otra los órganos que la realizan, sin cuyo conocimiento no es posible atender al cuidado de nuestra propia salud.