

GRADO DE INICIACION

Doctrina Cristiana ①

Historia Sagrada ::

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—¿Cuál es la más excelente oración vocal? ¿Quién nos enseñó la oración del Padrenuestro?

Recitar las cuatro primeras peticiones; después, las tres últimas; por último, la oración entera. ¿Qué es lo que encierra el Padrenuestro?

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

Reglas.—Raro es el niño que no trae a la Escuela alguna oración aprendida desde la cuna; pero acontece también no haberlas aprendido o haberlas olvidado, y es menester que el Maestro las enseñe de modo sistemático y formal.

La oración por excelencia es la oración del Padrenuestro, porque nos la enseñó el mismo Jesucristo, y contiene todo lo que puede desearse.

Para enseñarla pueden seguirse las siguientes reglas, que son aplicables para enseñar y aprender cualquiera otra de las oraciones:

1.^a El Maestro anuncia el asunto y reclama de los niños silencio y atención.

2.^a Recitar el Padrenuestro de una vez todo entero, con lentitud y clara expresión.

3.^a Explicar por qué se llama el Padrenuestro oración dominical, y cuáles son sus excelencias.

4.^a Repite el preludeo y la primera petición y lo hace repetir a los niños individual y simultáneamente: hace otro tanto con la segunda y tercera petición, y los niños las repiten; después une la primera con la segunda parte haciendo que los niños las repitan varias veces.

5.^a Se hace una especie de descanso, explicando el Maestro lo que significa cada petición, y se continúa de un modo parecido con las cuatro restantes.

6.^a Se dice lo que significa la palabra «amén».

7.^a Un niño de los más adelantados recita la oración entera, que van repitiendo los demás.

La oración del Padrenuestro encierra todo cuanto puede pedir y necesitar el hombre en esta vida. Por eso lo repetimos con tanta frecuencia.

Procuremos que la recitación sea clara, correcta y sin alteración alguna en las palabras.

Lengua castellana

LECTURA

Lectura de toda clase de sílabas directas. Palabras y frases en que intervengan solamente elementos conocidos.

Reglas.—Siguiendo el método ideovisual y actuando con palabras conocidas, se descomponen éstas en sílabas. Para ello, se agrupan las palabras y se escribe con tinta roja la sílaba entera. Ejemplos: *papá, tabla, pera, madera, patito*, etc.

Se introducen estas palabras en historietas leídas y copiadas por los niños: *la niña Anita tiene una pera sobre la mesa, y el papá María tiene una camisa en la caja.*

ESCRITURA

Copiar las frases propuestas por el Maestro en el encerado para los ejercicios de lectura. Escribir nombres propios de personas y de pueblos.

Reglas.—Estos ejercicios deben empezarse por el nombre del niño y los de sus compañeros, por los de los padres y conocidos, por el del pueblo y los de los límites, para pasar después a sencillas



frases propuestas por el Maestro, y otras que inventen los mismos niños, siempre

con el propósito de simultanear la lectura y la escritura.

El ejercicio de aprender los nombres de los niños, si fueron escritos y colocados en el sitio que a cada uno corresponde, como fué indicado en lecciones anteriores, se hace fácil y será rápido, porque la lectura indovisual es más lógica que la tradicional.

Para adiestrar la mano del niño al manejo del lápiz, cópiese en el cuaderno correspondiente el dibujo adjunto, hablando de las posiciones de cada uno de los personajes y de las escenas que representan.

GRAMATICA

Programa.—El adjetivo y cuándo se dice que es calificativo. Terminaciones que pueden tener los adjetivos. Grados de significación de los adjetivos calificativos. Cómo se forman los comparativos y superlativos. Adjetivos determinativos. Nume-
rales.

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

Conversación.—Decidme un nombre, y añadirle alguna cualidad.

—Sombrero... (*bueno, malo, nuevo, barato*). Tinta... (*fresca, negra, azul, limpia, clara, espesa*). Trabajo... (*fácil, difícil, pesado, agradable*).

—Determinad un nombre, cuaderno, o el número de objetos, anteponiendo o posponiendo palabras adecuadas: *ese, aquel, este, mi, tu, su, primero, tercero, duplo*, etc.

Pues estas palabras se llaman *adjetivos*, es decir, adjuntos al nombre: *calificativos*, los primeros; *determinativos*, los segundos. Análisis e investigación.

Aritmética, Geometría y Dibujo

ARITMETICA

Programa.—Nombres de las partes de una cosa dividida en 10, en 100, en 1.000 partes iguales.

Cuántas décimas, centésimas y milésimas vale una unidad. Valor de 10 décimas, de 10 centésimas y de 10 milésimas. Cómo se separan los decimales de los enteros y lugar de los decimales al escribirlos.

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

Reglas.—Muchos ejercicios darán idea al niño de lo que es y de lo que llamamos una décima. Dividir una cuartilla de pa-

pel, una cartulina, una tira de cartón, en partes iguales. Volver a unir las para que formen nuevamente el cartón o la cuartilla de papel. Verá el niño que es necesario un determinado número de partes iguales para formar la parte total y completa.

Puede ocurrir que el número de partes en que se divide la cuartilla sea 10, y que por consiguiente, sean necesarias 10 de estas partes para formar la unidad entera; pues siempre que se verifique esto, siempre que una cosa cualquiera esté dividida en 10 partes iguales, podemos decir que hemos obtenido 10 décimas partes.

Decimos que es una décima cuando 10 iguales a ella componen una unidad entera, bien sea una cuartilla o un trozo de cartón, de madera, etc.

En resumen, cuando dividimos una cosa en 10 partes iguales, cada una de esas partes recibe el nombre de décima, teniendo necesidad de reunir esas 10 décimas para formar la cosa entera.

Cuando dividimos la cosa en 100 partes iguales, cada una de esas partes se llama centésima, teniendo, por consiguiente, necesidad de reunir esas cien centésimas para formar la cosa entera.

Es decir, una cosa cualquiera, una unidad cualquiera, tiene 10 décimas, puesto que se puede dividir en 10 partes iguales. Una cosa cualquiera, una unidad cualquiera tiene 100 centésimas, puesto que se puede dividir en 100 partes iguales.

Geografía, Historia de España y Derecho ::

GEOGRAFIA

Programa.—La atmósfera de la Tierra: el viento, las nubes, las nieblas, la lluvia, la nieve y el granizo. Conversaciones y ejemplos.

El arco iris y sus colores.

De quién descendemos todos los hombres; razas que se pueden considerar en la especie humana y dónde se hallan las principales razas. La familia, el pueblo, la provincia y la nación.

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

Material.—Láminas, grabados, postales, etcétera.

Observación.—Presentar un grabado con diferentes tipos de hombres.

Describid cada uno de los personajes del grabado; color de la piel, barba, cabellos, nariz, pómulos, ojos, labios, frente, etc.

Vestidos y costumbres de un español, de un africano y de un chino. Las tres razas.

Explicación.—Todos los pueblos del mundo no se parecen; forman diferentes familias o razas.

Los europeos, que tienen la piel blanca, la barba poblada y los cabellos finos, forman la *raza blanca*. Los negros de Africa, que tienen la piel negra y reluciente, los labios gruesos, nariz chata y el pelo enortijado como la lana, forman la *raza negra*. Los chinos y japoneses, que tienen la piel amarilla, cabello ralo, pómulos salientes y ojos oblicuos en forma de almendra, forman la *raza amarilla*.

Deber.—Coleccionar objetos o grabados que representen a cada una de las tres razas.

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

FISICA

Programa.—Calor y su efecto en los cuerpos; temperatura; el termómetro, su aplicación y sus movimientos. Cambios de estado de los cuerpos por el calor; ejemplos y aplicaciones.

Electricidad y sus dos clases. Atracciones y repulsiones eléctricas. Dónde está la electricidad de los cuerpos. Máquinas y descargas eléctricas. Relampago y trueno; su causa.

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

Reglas.—Conviene hacer que lean los niños esta lección en el libro que recomendamos, aclarando el Maestro los puntos que estime dudosos. Unas cuantas preguntas afirmarán la idea del calor. El calor, que no es otra cosa que la causa que produce esa sensación que experimentamos de frío o de calor. El calor hace hervir los líquidos, funde los sólidos, dilata los cuerpos, etc.

Temperatura. Esas sensaciones de calor o de frío que antes decíamos sirven para saber la temperatura de los cuerpos. Se conoce esta temperatura mediante un sencillo instrumento que se llama termómetro.

Enseñar al niño el termómetro de la Escuela. Aplicando el dedo sobre la ampolla que contiene el mercurio, verán los niños que sube el mercurio por el tubo de cristal. Explicar que a mayor temperatura mayor ascensión del mercurio. Hacer que vean la escala que lleva el termómetro; el punto cero de la escala; temperaturas bajo cero.

Electricidad. Hacer frotar un pedazo de ámbar amarillo con un pedazo de paño. Poniéndolo después cerca de trocitos de

papel se verá que los atrae y los retiene. Esta propiedad determina la denominación de cuerpos electrizados. Propiedad que no sólo adquiere el ámbar amarillo, la adquieren también otros cuerpos, tales como el azufre, el lacre, la resina, el vidrio y la seda.

La causa que todavía se desconoce, de este fenómeno, se llama electricidad.

PRIMER GRADO

Doctrina Cristiana e

Historia Sagrada ::

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—Recitar el Padrenuestro. ¿Qué cosa es orar?

Por qué nos enseñó el Señor a llamarle Padre?—¿Por qué decimos Padre nuestro y no Padre mío? ¿Dónde está Dios nuestro Padre?—Y Cristo en cuanto hombre, ¿dónde está?

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

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

a) Orar es levantar el corazón a Dios y pedirle mercedes.

b) Nos enseñó el Señor a llamarle Padre, porque le pidamos con afecto de hijos.

c) Somos hijos de Dios por el ser que de El hubimos de naturaleza y gracia.

d) Decimos Padre *nuestro*, porque como buenos hermanos pidamos todos para todos.

e) Cuando decimos el Padre nuestro, hablamos con Dios nuestro Padre.

f) Dios nuestro Padre está en todo lugar por esencia, presencia y potencia.

g) Cristo, en cuanto hombre, está en el cielo y en el Santísimo Sacramento del Altar.

Conversación.—¿Qué cosa es orar? ¿Por qué nos enseñó el Señor a llamarle Padre? ¿Cómo somos hijos de Dios? ¿Por qué decimos Padre nuestro? Cuando decimos el Padre nuestro, ¿con quién hablamos? ¿Dónde está Dios nuestro Padre? Cristo en cuanto hombre, ¿dónde está?

Ampliación y lectura.—Léase por los niños y explíquese por el Maestro lo contenido en la parte inferior de la página acerca de la necesidad de orar y las excelencias de la oración del Padrenuestro.

Ejercicios.—El más común es el interrogativo o catequístico; pero debe alternarse con el expositivo y aun hacerlo objeto en la escritura de copias y dictados.

Lengua castellana

Programa.—Idea del adjetivo. Adjetivos calificativos.—Terminaciones que suelen tener los adjetivos.—Géneros a que corresponden.—Ejemplos y ejercicios.

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

Lección desarrollada.—Los animales domésticos.

Ejercicios orales.—1.º Los niños irán dando, con ayuda del Maestro, las palabras siguientes: Vaca, buey, toro; oveja, carnero, cordero; caballo, yegua, potro; cerdo; gallina, gallo, pollo; perro, gato, etcétera. Animal ligero, pesado, herbívoro, rumiante; especie bovina, canina, ovina, caballar; rebaño, volatería, etc.

2.º *Ejercicio de elocución.*—¿Qué animales forman un rebaño? ¿Y una piara? ¿Qué animales viven en el corral? ¿Dónde se guardan los caballos? ¿Las vacas? ¿El perro? ¿Las palomas? ¿Los conejos? Nombrar animales herbívoros y carnívoros. ¿A qué especie pertenecen los perros, las vacas, las ovejas, etc.? Color y tamaño de algunos animales.

Ejercicios escritos.—1.º Dictar, subrayando los adjetivos, el siguiente trozo de D. Ramón del Valle Inclán:

«Ya puesto el sol, divisamos una aldea india. Estaba todavía muy lejana, y se aparecía envuelta en luz azulada y en silencio de paz. Rebaños polvorientos y dispersos adelantaban por el camino de tierra roja abierto entre maizales gigantes. El campanario del pueblo, con un enorme nido de zofrilotes, descollaba sobre las techumbres de palma.»

2.º *Redacción. La vaca.*—Utilidad de este animal, enumerando los servicios que nos presta: trabajo, leche, carne, piel, cuernos, etcétera.

Plan.—1. Entre los animales domésticos es de los más útiles.—2. La vaca empleada en las labores agrícolas.—3. La leche y sus derivados.—4. Utilidad de su carne.—5. Aplicaciones de los despojos: piel, huesos, cuernos y pelo.—6. Conclusión.

Deberes.—Aprender de memoria y recitar la fábula de Samaniego *La lechera*, del libro *Recitaciones Escolares*, por D. Ezequiel Solana.

Escribir doce adjetivos derivados de nombres. Ejemplo: *Salado*, de sal; *meloso*, de miel; *óseo*, de hueso, etc.

Aritmética, Geometría y Dibujo

ARITMETICA

Programa.—Leer y escribir números hasta 1.000.—Reglas fundamentales de numeración.

Relación de la numeración decimal con el sistema métrico y denominaciones que reciben las unidades principales.

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

Reglas.—Las enseñanzas de la escritura y la lectura de los números deben hacerse de una manera simultánea. Nada de aquello tan usual que ya pasó y que consistía en hacer que los niños escribieran monotonamente los diez signos o cifras que empleamos en nuestro sistema de numeración. Y que aparte, como si ninguna relación tuviera una cosa con otra, contarán los números, canturreándolos sin comprenderlos.

Hace falta unir las dos cosas. Y cuando el niño sepa que aquel signo que hace en la pizarra se llama seis, por ejemplo, y representa seis cosas, se interesará por aprenderlo y facilitará tal aprendizaje las asociaciones elementales, pero firmes, que establezca el niño. Aquel signo que él ha dibujado es una realidad, está enlazado a la idea de seis sillas o de seis niños; debe aclararse esto mucho, de tal modo, que siempre que escriba el signo sepa lo que representa y el nombre que tiene.

Escribir muchos ejercicios.

La numeración decimal y el sistema métrico. Relación entre una unidad cualquiera y el metro. Una décima, un decímetro. Una centésima, un centímetro. Una milésima, un milímetro.

Ejercicios. escritura y lectura de números.

Geografía, Historia de

España y Derecho

GEOGRAFIA

Programa.—Descripción general de Europa; situación y límites: mares, golfos y estrechos; cordilleras y ríos; clima y producciones.

División política de Europa; principales Estados de Europa; gobiernos y capitales.

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

Material.—Mapas murales, atlas, croquis, postales con monumentos de las principales poblaciones europeas.

Ejercicios de observación.—Con un mapa de Europa a la vista y mucho mejor teniendo cada niño su atlas, pueden hacerse los siguientes ejercicios:

Nombrar la nación que está al norte de España. Nombrar la que está al oeste. Señalar Andorra y Gibraltar. Leer los nombres de las principales naciones de Europa. Naciones viejas y nuevas. Hablar algo con arreglo a la división establecida por el tratado de Versalles. ¿Cómo se llaman los habitantes de esas naciones?

Leer los nombres de las principales cordilleras. Idem de los ríos más importantes. Que un niño señale en el mapa las principales naciones, cordilleras, ríos, poblaciones, etc.

Indicar los límites, mares, estrechos, islas, penínsulas, etc.

Explicación.—Ya sabéis que más allá de nuestro pueblo hay otros pueblos y otros que forman España. Del mismo modo, más allá de España hay otras naciones, y en cada una de ellas se habla distinto idioma.

Al oeste de España está *Portugal*, donde se habla *portugués*. Su capital es *Lisboa*. Al norte está *Francia*, donde se habla *francés*. Su capital es *París*.

Al este de Francia está *Alemania*, donde se habla *alemán*. La capital de Alemania es *Berlín*. Más allá está *Rusia*, donde se habla el *ruso*, y tiene por capital a *Moscú*. Así, Italia, capital *Roma*; Austria, capital *Viena*; Checoslovaquia, capital *Praga*; Polonia, capital *Varsovia*; Rumania, capital *Bucarest*; Grecia, capital *Atenas*; Suiza, Bélgica, Holanda, etc.

Todos estos países forman Europa. España pertenece a Europa. Los españoles, los franceses, los alemanes, los ingleses, los belgas, los rusos, los portugueses, etc., son europeos.

Deberes.—1.º Dibujar el mapa de Europa, señalando los principales ríos y montañas.

2.º Completar las siguientes frases: Las principales naciones de Europa son: ... La capital de España es...; la capital de Francia es...; la capital de Portugal es... etc.

3.º Coleccionar postales con monumentos de distintas poblaciones europeas.

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

FISICA

Programa.—El calor; dilatación de los cuerpos.—Temperatura y termómetros.—Cambios de estado; fusión, solidificación, vaporización, liquidación y disolución.—Meteoros acuosos; nubes; lluvia, nieve, granizo, rocío y escarcha.—Máquinas de vapor; partes principales; clasificación de las máquinas.

Electricidad; cómo se produce.—Flúidos positivo y negativo.—Máquinas eléctricas; partes principales.—Meteoros eléctricos; descarga eléctrica.—Relámpagos, rayos, pararrayos y sus partes.

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

Reglas.—El calor. Dilatación de los cuerpos. Es el aumento que experimentan los cuerpos sometidos a la acción de alguna causa ajena e ellos. Dilatación por medio del calor. Dilatación lineal, es decir, dilatación o alargamiento que experimenta un cuerpo en sentido longitudinal cuando se somete a la acción del calor.

Calentar un trozo de alambre. Medir su longitud antes de someterle a la acción del calor y medirla después.

Dilatación de los líquidos. Dilatación de los gases.

Temperatura y termómetros.

Cambios de estado. Fusión. Hay veces que sometido un cuerpo a la acción del calor, de un calor intenso y continuado, el cuerpo se licúa. Este paso de un cuerpo del estado sólido al estado líquido, es lo que se llama fusión. Solidificación. Es el paso de un cuerpo del estado líquido al estado sólido. Vaporización. Es el paso de un cuerpo del estado líquido al estado flúido aeriforme. Líquidos volátiles son los que tienen la propiedad de pasar a ese estado aeriforme; y líquidos fijos son los que no producen vapores, sea cualquiera la temperatura a que se los someta, como los aceites grasos.

Liquidación y disolución.

SEGUNDO GRADO

Doctrina Cristiana e

Historia Sagrada !!

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—El Padrenuestro: explicación del preludeo.

Peticiones que comprende el Padrenuestro. ¿Con qué orden están dispuestas y qué se pide en ellas? Declaración de las siete peticiones.

Texto.—Véase *Catecismo* de la diócesis.

Reglas.—En este grado ha de exigirse a los niños la lección del Catecismo de memoria.

La lección ha de aprenderse por partes o preguntas y las contestaciones han de ser claras y precisas.

Puede hacer el Maestro las preguntas

para que el niño las conteste, que es lo más natural; pero puede también el niño preguntarse y responderse, y pueden dos niños alternativamente establecer con las preguntas una especie de diálogo.

Es la prueba de que la lección ha sido aprendida.

Entonces empieza la segunda parte de la lección, que consiste en hacer la pregunta, y, una vez contestada, explicarla y hacer reflexiones pertinentes. La lección de memoria no basta: es menester llamar la atención sobre ella, desmenuzarla, considerarla, deducir reglas prácticas para orar y para el régimen de la vida cristiana.

Cada petición debe llevar una pequeña explicación, unas cuantas preguntas y un consejo, reflexión o máxima moral.

Lengua castellana

GRAMÁTICA

Programa.—Adjetivo: su división en calificativo y determinativo. Otras divisiones de los adjetivos.

Grados de significación de los adjetivos calificativos. Formar los comparativos y superlativos de nuestra lengua. Comparativos y superlativos irregulares.

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

Lección desarrollada.—Centro de interés de la semana: Los objetos de un escolar.

Ejercicios de observación por los sentidos describiendo objetos simples. Ejercicios de razonamiento.

Ejercicios orales.—La pluma (observación directa y razonada).

a) *Conocimientos adquiridos por la vista* (luz, color, forma).—Coged vuestra pluma (o una pluma nueva) y colocadla sobre la mesa. Miradla. ¿Brilla? ¿Por qué?

¿Cuál es su color? (metálico, bronceado, etcétera). ¿Cuál es su forma? (alargada, delgada, hendida, puntiaguda, etc.)

¿Por qué está hendida? ¿Por qué es puntiaguda? ¿Por qué está agujereada? ¿Por qué...?

b) *Conocimientos adquiridos por el tacto.*—Tocad las diferentes partes de la pluma (superficie lisa, cóncava, convexa, etcétera). La punta flexible, etc.

c) *Acciones.*—Pensad en lo que puede hacerse con la pluma y buscad el verbo que indique esas acciones: escribir, dibujar, trazar, rayar, etc.

Ejercicios escritos.—*Vocabulario.*—Escribid diez palabras indicando cualidades de vuestra pluma.

Redacción.—Lo que observo en mi pluma al mirarla.

Mi pluma es... de un color... Una de sus superficies es... y la otra...

El agujero del medio se llama receptáculo o depósito. Lo que observo al tocarla.

¿Por qué araña el papel? ¿Por qué no brilla? ¿Por qué debo cambiarla por otra nueva?

Dictado.—Subrayar los adjetivos del dictado del día y cambiarles de género.

Aritmética, Geometría y Dibujo

ARITMETICA

Programa.—Multiplicación, signo, datos y resultado.

Casos de la multiplicación y cómo se resuelven.

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

Reglas.—Multiplicar es efectuar rápidamente una suma que tiene iguales todos los sumandos. Se define también la multiplicación diciendo que es aquella operación que tiene por objeto hallar un tercer número, cuando se nos dan otros dos, que sea respecto del primero lo que el segundo es respecto de la unidad. Ese primer número recibe el nombre de multiplicando; el segundo de esos números que nos dan, se llama multiplicador, y el nuevo número que encontramos recibe el nombre de producto.

El signo que se emplea para indicar esta operación es una cruz en forma de aspa. Siempre que la veamos colocada entre dos números debemos leer *multiplicado por*. También se emplea como signo que indica la operación de multiplicar, un punto que se lee también multiplicado por.

Tres son los casos de la multiplicación. Primero: multiplicar dos números que sean menores que diez; segundo, multiplicar un número mayor que diez por otro menor; tercero: multiplicar dos números mayores que diez.

El primer caso se resuelve sabiendo de memoria la tabla de multiplicar. Tabla de multiplicar usual. Tabla pitagórica. Construcción de la tabla pitagórica. Manejo de esta tabla.

Segundo caso. Para multiplicar un número mayor que diez por otro menor que diez se multiplica cada una de las cifras del multiplicando por el multiplicador, empezando por la derecha, es decir, por las unidades simples; los productos parciales que nos vayan resultando se escriben como cifras del producto, pero es cuando el producto parcial es menor que diez. Si el producto parcial es igual o mayor que diez, se escriben en el producto total las uni-

dades simples, reservándose las decenas para sumarlas con el producto parcial siguiente.

Tercer caso.

Problema de revisión.—Dos personas deben repartirse 900 pesetas. La una pretendía tener derecho a los $\frac{2}{3}$ de esta suma y la otra reclamaba 360 pesetas. Por último, acuerdan dividir la suma proporcionalmente a sus pretensiones respectivas. ¿Cuánto deben recibir?

Solución. Tenemos que hallar los $\frac{2}{3}$ de 900 pesetas, puesto que hay que dividir la suma proporcionalmente a la 360 pesetas que pedía uno y a los $\frac{2}{3}$ de las 900 pesetas.

$$\frac{2}{3} \text{ de } 900 \text{ ptas} = \frac{2 \times 900}{3} = \frac{1800}{3} = 600 \text{ ptas.}$$

Habrá que repartir las 900 pesetas proporcionalmente a los números 600 y 360.

De esta manera, al primero le corresponderán

$$900 \times \frac{600}{600 + 360} = \frac{540.000}{960} = 562,50 \text{ pesetas.}$$

Y al segundo le corresponderán.

$$900 \times \frac{360}{600 + 360} = \frac{324.000}{960} = 337,50 \text{ pesetas.}$$

R.: al primero, 562,50 pesetas y al segundo, 337,50 pesetas.

Geografía, Historia de

España y Derecho ::

GEOGRAFIA

Programa.—Europa: emplazamiento, extensión y población.—Descripción física: mares, golfos y estrechos; cordilleras y rios; penínsulas, islas y lagos.—Climas y producciones.—Descripción política de Europa; Estados en se divide, situación de cada uno de ellos.—Cuáles se consideran como grandes potencias.

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

Material.—Mapas, croquis, postales etc.

Europa (Generalidades).—Europa está situada casi totalmente en la zona templada del hemisferio norte; es decir, en una zona muy favorable a la actividad humana.

Es la parte del mundo más pequeña; tiene 10.010.000 kilómetros cuadrados, o sea la cuarta parte de Asia y América, el tercio de África y un poco menos que Oceanía.

Pudiera ser considerada como una comarca de Asia, si no se diferenciara profundamente en lo referente a la geografía física, y si no realizara una finalidad profunda en la actividad del mundo. Sin embargo, algunos geógrafos estudian ambas partes del mundo con el nombre de Eurasia, considerando a Europa como una gran península. Para recordar la extensión de Europa en relación con las demás partes del mundo, puede acudirse a diferentes procedimientos, entre otros, trazar en el encerado un rectángulo que represente a Europa; otro, un poco mayor, a Oceanía; otro, tres veces mayor a África, y otros dos, cuatro veces mayor, a Asia y América.

La forma es muy variada; rica en penínsulas y mares que facilitan las comunicaciones, causa que ha contribuido enormemente al desarrollo de la civilización. Tiene dos veces más de costas que América, dos veces y cuarto más que Asia y tres veces más que África.

Del mar de Kara al cabo de San Vicente hay 5.600 kilómetros, y 4.000 del cabo Norte a la isla de Creta; 1.200 kilómetros desde Koenigsberg a Odesa; 900, de Hamburgo a Trieste; 800, de Amberes a Génova; 750, del Havre a Marsella, etc. De esta manera, el mar penetra en muchas partes en el continente, y si se observan las grandes penínsulas escandinávica, ibérica, itálica y balcánica, así como el archipiélago británico y las numerosas islas que rodean al tronco europeo, se ve que el carácter esencial de la configuración de Europa es la *unión íntima de la tierra y del mar*.

Para rectificar los textos, y para que los escriban en los cuadernos los niños, damos a continuación los numerosos Estados que se han formado en Europa después de la guerra mundial:

España, capital Madrid; Portugal, Lisboa; Italia, Roma; Suiza, Berna; Francia, París; Bélgica, Bruselas; Holanda, La Haya; Luxemburgo, Luxemburgo; Inglaterra, Londres; Suecia, Estocolmo; Noruega, Cristianía; Dinamarca, Copenhague; Islandia, Reykiavik; Alemania, Berlín; Austria, Viena; Checoslavaquia, Praga; Hungría, Budapest; Yugoslavia, Belgrado; Grecia, Atenas; Bulgaria, Sofía; Rumania, Bukarest; Polonia, Varsovia; Lituania, Vilna; Letonia, Riga; Estonia, Reval; Finlandia, Helsingfors; Rusia, Moscou; Ucrania, Kieu; Georgia, Tiflis, y Caucasia, Baku.

Turquía conserva un pequeño territorio europeo, con su capital Constantinopla. Hay, además, los pequeños Estados de Liechtenstein y Mónaco (principados), y Andorra y San Marino (repúblicas), que conservan una relativa independencia.



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

FISICA

Programa.—El calor y sus efectos. La dilatación y los termómetros.—Escalas termométricas.—La fusión y sus leyes.—Solidificación, disolución, ebullición y evaporación; estudio de estos cambios.—La destilación; alambiques.—Humedad atmosférica; definición precisa; factores de la humedad; higrómetros.—La lluvia y los pluviómetros.—La conductibilidad de los cuerpos para el calor; aplicaciones. Máquinas de vapor; fuerza; fuerza expansiva del vapor de agua.—Explicación de las partes fundamentales de una máquina.—Locomotoras, locomóviles, automóviles.

Electricidad. Leyes de las atracciones y repulsiones eléctricas; electros copios. Electrificación por influencia.

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

Reglas.—La destilación; alambiques. Esa operación que tiene por objeto separar dos líquidos de volatilidad diferente o separar un líquido volátil de las sustancias fijas que contiene, recibe el nombre de destilación; y los aparatos que se emplean para conseguir esa destilación, se llaman alambiques. Cualquier alambique se compone fundamentalmente de tres partes: primero, de una caldera donde se echa el líquido que queremos destilar, y que se halla colocada en un hornillo; segundo, el capitel, que está sobre la caldera, y es lo que da salida al vapor por medio de un tubo letaral; tercero, el serpentín, que es un tubo largo arrollado en hélice. El serpentín se halla en un depósito de agua fría, y es en él, en el serpentín, donde por enfriamiento se obtiene la condensación del vapor.

El cuento semanal

UN PERRO DIGNO DE LA «CRUZ ROJA»

No recuerdo si en su laboratorio o en algún hospital, donde Pasteur prestaba sus servicios, lo cierto es que un día se presentó, por mera casualidad, un perro que tenía una pierna rota.

El perro aquel no era de raza, era un perro cualquiera, de esos que pertenecen, como ciertos hombres, a la especie de los ignorados, a esos de quienes se puede de-

ducir con criterio filosófico que nacieron de un hembra: nada más.

A estos pobres parias de la raza canina se les llama sencillamente callejeros. Mas tratándose de una queja, lo mismo es que salga del corazón humano o que la exhale un pecho canino o de cualquiera especie: siempre brota de lo interior y trae un pedazo del alma.

El dolor es una filtración universal. Es una conmoción que pone en vibración todo lo que existe.

Así pues, aquel pobre paciente hirió la fibra sensible de Pasteur, y por orden de éste obtuvo una plaza en la casa de salud y se le hizo la curación que necesitaba.

Durante poco más de un mes, el enfermo fué objeto de humanitarios cuidados, gracias a los cuales en ese lapso sanó y se le dió de alta...

Sin que mediaran protestas de agradecimiento, como es común entre nuestra elevada especie; sin que una lágrima de despedida hubiera surcado la huesosa mejilla de aquel animal; con la indiferencia del que tuviera la conciencia de haber recibido un beneficio al que tuviera derecho, salió aquel perro anónimo, callado e indiferente, si bien con sus cuatro patas cabales, aunque había entrado con sólo tres.

Transcurrió algún tiempo, a lo menos el necesario para que aquel humilde huésped hubiese entrado en el olvido de Pasteur y de sus empleados, cuando un día se presenta de nuevo con gran contento de todos, que lo reconocieron, aunque sin explicarse su aparición.

¿Qué lo llevaba allí nuevamente? ¿Alguna nueva dolencia? ¿Tenía hambre y recordaba que allí se le había satisfecho? ¿Tenía frío y buscaba ahora el calentito y sabroso rincón donde se le había curado? ¿O era aquello sencillamente una visita de gratitud?

Tuya será la respuesta, complaciente lector.

El perro, sin duda, viendo que no le adivinaban el objeto que allí lo conducía, púsose a ladrar, volviendo la cabeza de un modo ostensible y significativo hacia la parte por donde había venido.

Llamóles la atención y fueron a ver. Allí esperaba, todo temeroso y gruñendo con dolor, otro perro de las mismas trazas que aquél; un colega sin duda, llevando también, como en otro tiempo él, una pierna rota! —P.

Personajes.—Pasteur y dos perros.

Reflexiones.—El instinto animal es un reflejo de la inteligencia del hombre. Hasta los animales nos muestran que debemos hacer bien a nuestros semejantes.

Ejercicio.—Que los niños hagan resúmenes orales y escritos de este cuento.