

EL MAGISTERIO ESPAÑOL

PERIÓDICO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA

APARTADO, 131

OFICINAS: CALLE QUEVEDO, 7

TELÉFONO, 2972

LA ESCUELA EN ACCIÓN

NÚMERO 80

GRADO DE INICIACION

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—Creación del mundo.—Creación de Adán y Eva.—El Paraíso terrenal.—La tentación y la caída.

Texto.—Véase «Primeras lecturas», por D. Ezequiel Solana y D. Victoriano F. Ascarza.

Lectura.—Los niños más adelantados, y en su defecto el Maestro, 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. — ¿Ha existido siempre este mundo en que vivimos? ¿Quién lo ha creado y cómo? ¿En cuántos días creó Dios el mundo?

¿Cómo se llamaron nuestros primeros padres? ¿Dónde los puso Dios? ¿Qué les dijo al colocarles en el Paraíso terrenal?

¿En qué consistió la desobediencia de nuestros primeros padres? ¿Cómo fueron castigados?

Hacer observar la lámina de la creación: Dios está representado en los aires por un anciano para que podamos darnos idea del Creador: pero Dios no tiene cuerpo.

Lengua Castellana

LECTURA

Programa. — Ejercicios de lectura corriente en frases cortas sobre asuntos conocidos.

Texto.—Véase «Silabario-Catón de Lectura y Escritura», por D. Ezequiel Solana.

Ejemplo.—**Nuestro cuerpo.**—El cuerpo humano puede dividirse en cabeza, tronco y extremidades.

La cabeza se compone de cráneo y cara, y es la parte más elevada.

Dentro del cráneo está el cerebro. En la cara se distinguen la frente, ojos, orejas, mejillas, nariz, boca y labios.

El tronco se compone de cuello, pecho y vientre, nuca y espalda. Dentro del tronco están las vísceras o entrañas, que son los pulmones, corazón, intestinos, hígado y páncreas.

Las extremidades son cuatro, dos superiores y dos inferiores.

Las extremidades superiores se componen de hombro, brazo, antebrazo y mano. Las inferiores constan de cadera, muslo, pierna y pie.

Nuestro cuerpo es una máquina perfecta.

Conversación.—¿En cuántas partes puede considerarse dividido nuestro cuerpo? ¿De qué partes se compone la cabeza? ¿De qué partes se compone el tronco? ¿Cuántas son las extremidades? ¿Por qué puede decirse que el cuerpo es una máqui-

na perfecta? Que el niño enumere y señale las diferentes partes del cuerpo.

ESCRITURA

Escribir con letra clara, y en lo posible caligráfica, el final del ejercicio de lectura «Nuestro cuerpo es una máquina perfecta».

Cópiense con la mayor exactitud posible alguna de las planas de los cuadernos de «Escritura rápida».

Escribanse en el encerado los ejercicios de lectura para hacer el aprendizaje de la lectura y escritura simultáneas.

GRAMÁTICA

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

Programa.—¿Qué es pronombre? ¿Cuáles son los pronombres personales?—¿Cuántas personas distinguimos en estos pronombres?—¿Cuáles son los plurales de los pronombres yo, tú y él?

Ejercicios.—1.º Decir frases en que intervengan los pronombres personales yo, tú y él.

Yo ví ayer la función en el teatro.—Me gustaría que tú te sentaras cerca de mí en la clase.—Remigio enseñó al Maestro su problema, pero él no lo había resuelto.—¿Quieres que tú y yo hagamos en mi casa los dibujos?—Nadie sino él ha podido hacer tal fechoría.

2.º Decir a qué nombre sustituyen los pronombres que se encuentran en las siguientes frases:

La niña cortó un clavel, pero la vió su mamá y avergonzada lo dejó caer.—Nosotros somos de la clase de los pequeños; vosotros lo sois de los medianos.—Yo he visto a Ernesto que te buscaba, y tu hermanito le ha dicho que no estabas en casa.—A los niños mayores les toca defender a los pequeños.

3.º Sustituir los puntos suspensivos con el pronombre correspondiente en las siguientes frases:

Si ... tuviera cinco años más, tendría doce.—¿Habéis comido ... plátanos de Canarias?; pues ... recomiendo ... probéis y veréis cosa buena.—El Maestro ... miraba cuando ... corrías en la Escuela, pero ... disimulaba.—Pedid y se ... dará.—Vimos a los niños venir y ... esperamos.

Aritmética, Geometría y Dibujo

ARITMÉTICA

Programa.—Idea sumaria de la sustracción.—Ejercicios de cálculo mental y escrito.

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

La sustracción consiste en quitar un número de otro más grande. Ejemplo: Luisito tenía 7 cerezas, pero se comió 3, ¿cuántas cerezas le quedarían.—Le quedarían 4.

El resultado de la sustracción se llama resta o diferencia. El número mayor es el minuendo; y el número menor, el sustraendo.

En el ejemplo anterior, 7 cerezas es el minuendo, 3 cerezas el sustraendo y 4 cerezas el resto. Los números para restar han de ser homogéneos, o lo que es lo mismo, han de expresar unidades de la misma especie. ¿Se podrían quitar 3 cerezas de 7 manzanas?

La sustracción se indica con el signo — que se enuncia menos, y se coloca entre el minuendo y sustraendo. Entre el sustraendo y el resto se coloca el signo = igual.

Así: 7 cerezas — 3 cerezas = 4 cerezas.

Reparad y veréis que si del minuendo se quita el sustraendo, queda el resto; si del minuendo se quita el resto, queda el sustraendo; si el sustraendo se suma con el resto, da el minuendo.

(Pónganse muchos ejemplos sencillos y háganse observar y entender bien las propiedades de la resta.)

Geografía, Historia de España y Derecho

HISTORIA DE ESPAÑA

Programa.—Venida de los romanos a España, y guerra contra los cartagineses. Alzamiento de los españoles: Viriato.—Guerras de Numancia.—España, provincia romana.—La civilización.

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

Lectura.—No debe estudiarse el texto de memoria. Los niños más adelantados

van leyendo alternativamente los párrafos de la lección.

El Maestro corrige los defectos que observare en la lectura, aclara y amplía los asuntos y presta a las narraciones color, interés y vida.

Conversación. — ¿Qué general romano vino a España para hacer la guerra a los cartagineses? ¿Qué plaza importante conquistó? ¿Por qué se levantaron los españoles contra los romanos? Decir nombres de sus primeros caudillos. Indicar los lugares en el mapa.

(Cuando los niños no contestan a una pregunta, vuelve el Maestro a leer el párrafo correspondiente o repite la explicación hasta que el concepto se comprenda y pueda ser expresado.)

Hacer una breve narración de las guerras de Numancia, y que los niños la repitan con su infantil sencillez, pero mostrando claro conocimiento del hecho. ¿Dónde estaba Numancia? Señalar sobre el mapa el lugar donde se encuentran sus ruinas.

Exponer con narraciones sencillas los adelantos que realizaron los romanos en la civilización humana, y mostrar grabados con armas, trajes, adornos, monumentos que se conservan en España de aquella época.

Indicar sobre el mapa mundi la extensión que alcanzó el Imperio romano.

Ciencias Físicas, Químicas y Naturales

QUIMICA

Programa.—Sal común. ¿De dónde se extrae?—Caliza: ¿Qué produce la caliza quemada?—¿Para qué se emplea el yeso?

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

Lección desarrollada.—Ved aquí un pedazo de roca que quiero que examinéis. Ya la habéis visto; ya la habéis tocado y algunos la han olido... Decidme qué clase de roca es.

—Es una roca calcárea, dice uno de los niños; es caliza como la que vimos no hace muchos días.

—¿Cómo dijimos que conoceríamos la caliza?, dice el Maestro.

—Vertiendo sobre ella un ácido, dice el

niño de antes, y en seguida se produciría efervescencia.

—Está muy bien: ahora he de añadir que sometiendo la caliza al fuego se convierte en cal viva. En uno de los paseos que hemos realizado este año vimos un horno, que os dije era para quemar la piedra calcárea o caliza.

Recordadlo bien: cuando en un horno se calienta la piedra calcárea o caliza, el mineral se convierte en cal.

Muchos de vosotros habréis visto la cal viva que suelen emplear los albañiles en algunas obras. Y habréis podido observar, y sino lo observaréis en adelante, que si a la cal viva se le echa agua, se resquebraja y despidе mucho calor.

Así es como la cal viva se convierte en cal apagada o muerta. Esta cal, mezclada con arena forma la argamasa. ¿Quién de vosotros no ha visto la argamasa?

Los albañiles emplean la argamasa para unir unas piedras con otras y también para revocar los muros de las casas.

Cuando veáis una obra, si no os habéis fijado hasta entonces, fijaos ahora: ved la cal; ved la argamasa.

La argamasa se conoce también con el nombre de mortero.

PRIMER GRADO

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—Del Sacramento de la Penitencia.

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

Desarrollo.—Puede el Maestro exponer la lección en esta forma:

a) Para hacer una buena confesión son necesarias cinco cosas: examen de conciencia, dolor de corazón, propósito de la enmienda, decir los pecados al confesor y cumplir la penitencia.

b) El examen de conciencia hemos de hacerle por los Mandamientos de la ley de Dios y de la Iglesia y obligaciones particulares de cada uno.

c) La contrición es de dos maneras: una perfecta y otra menos perfecta, que se llama atrición.

d) Contrición perfecta es un pesar sobre todos los pesares de haber ofendido a Dios, por ser Dios quien es, con propósito de confesión y enmienda.

e) Al que verdaderamente tiene contrición perfecta, perdona Dios todos los pecados mortales, aunque sean sin número, lo cual no hace la atrición.

Conversación.—¿Cuántas cosas son necesarias para hacer una buena confesión? ¿Por dónde hemos de hacer el examen de conciencia? ¿De cuántas maneras es la contrición? ¿Qué es contrición perfecta? ¿Qué bienes nos trae esa contrición por sí sola, sin Sacramentos?

Ampliación.—Cuando el penitente se acerca a confesarse, antes de comulgar, puesto de rodillas dice la «Confesión general».

Apréndase de memoria por los niños y recítese con frecuencia para que no la olviden.

Lengua Castellana

GRAMÁTICA

Programa.—Conocimiento de los tiempos del verbo por su significación y su terminación.—Práctica de la conjugación.

Texto.—Véase «Lecciones de Gramática Castellana» (primer grado), por don Ezequiel Solana.

Reglas.—Conviene acostumar a los niños a que distingan los tiempos por su significación y su terminación antes de conjugar formalmente. Esto se consigue leyendo con atención las lecciones del libro y con repetidos ejercicios prácticos.

También es muy conveniente escribir en el encerado las terminaciones de cada uno de los tiempos simples, habituando a los niños a anteponer las letras radicales del verbo que han de conjugar.

Para la conjugación de los tiempos compuestos ha de enseñarse a combinar los simples respectivos del verbo auxiliar haber con el participio pasivo del verbo que se conjuga.

Las lecciones XVI y XVII del texto, con su teoría y sus ejercicios, muestran los procedimientos que pueden seguirse en la conjugación de los verbos.

Ejercicios de lenguaje.—1.º «La palabra».—Buscar palabras de siete u ocho letras y de cuatro sílabas:

Ejemplos: análisis, utilidad, marinero, orificio, oxígeno, unánime, edificio, generoso, carestía, etc.

2.º «La idea».—Qué cosas pueden distinguirse en un comedor.

Suelo, techo, paredes, puertas, ventanas, mesa, sillas, aparador, reloj, lámpara, platos, vasos, espejo, cubiertos, etcétera.

Fórmense frases con estas palabras.

3.º «Adición de letras».—Grupos de dos palabras sencillas, de las que se forma una, intercalando una consonante entre las letras de la otra.

Baba y barba, bola y borla, taba y traba, tono y trono, paga y plaga, casa y causa, clavo y clavar, etc., etc.

4.º «Adjetivos invariables».—Amable, útil, ágil, gentil, cortés, etc., etc.

Fórmense frases en que se anteponga a cada adjetivo un sustantivo masculino y otro femenino, como hombre amable, mujer amable, estudio útil, cosa útil, etc.

RECITACIÓN

El cochero y la condesa.

Sentado en el pescante,
En cruel noche de enero,
Tiritando de frío, hecho un carámbano,
Tosiendo sin cesar, está el cochero.
Su mal estado pide
Cuidados más prolijos;
Mas si él se acuesta, ¿quién ha de ganarle
El pan, para el sustento de sus hijos?
Espera a la condesa,
Que ufana se divierte
En el teatro, y se contrista y llora,
Cuando en la escena hay desafío o muerte.
Aquel dolor le infunde
Honda melancolía,
Y no se acuerda que al cochero expone
Ella, en tanto, a una aguda pulmonía.
Con triste pesadumbre
Llora el pesar fingido;
Mas lo cierto, el dolor que ella produce,
No le afecta o lo da pronto al olvido.
Conoceréis personas
Llenas de vanidades
Que viven en un mundo de ilusiones
Y no aciertan a ver las realidades.

Ezequiel Solana.

Hágase el análisis de la fábula en lo referente a personajes, lugar y tiempo.

Que los niños expongan el asunto y desarrollo de la acción.

Moraleja que se deduce.

Buscar en el diccionario las palabras cuyo significado se desconozca.

Aritmética, Geometría y Dibujo

ARITMETICA

Programa.—Prueba de la resta.—Ejercicios y problemas.

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

Reglas.—En los primeros ejercicios de restar, conviene acostumbrar a los niños a hacer la prueba de las operaciones ejecutadas. Ello es un ejercicio de cálculo muy conveniente, y produce grande satisfacción al niño cuando llega a comprobar que no se ha equivocado.

La prueba de restar se deduce fácilmente haciendo comprender que si a uno se le da lo que antes se le quita, vendrá a tener nuevamente lo que se tenía en el principio; o de otro modo, que si al sustraendo añadimos la resta, vendremos a obtener el minuendo.

Problemas.—1.º Un cosechero quiere cambiar 5 barriles de vino de 60 litros cada uno, que vale a 0,65 pesetas el litro, por sidra, que cuesta a 32 pesetas el hectolitro. ¿Cuánta sidra deben darle por el vino? — R = 609 litros.

2.º Compré 5 docenas de sombreros a 9,30 pesetas cada uno, y di en pago 25 metros de paño a 9,75 pesetas metro. ¿Cuánto quedó debiendo? — R = 314,25 pesetas.

3.º Una familia, el padre gana 7,50 pesetas de jornal; el hijo mayor, 6,50 pesetas, y el pequeño. ¿Cuánto habrán ganado entre los 3 en 7 meses y 12 días de trabajo? — R = 3.607,50 pesetas.

4.º Un comerciante gana 2 céntimos en cada lápiz. ¿Cuántos lápices ha vendido si ha sacado 13,80 pesetas de lo que le había costado 11,04 pesetas? — R = 138 lápices.

5.º Una docena de lápices cuesta 0,45 pesetas. ¿Cuánto gana una persona que vende 108 lápices a razón de 0,05 pesetas cada uno? — R = 1,35 pesetas.

6.º Una pieza de tela de 54 metros se ha comprado por 16,15 pesetas metro, y

se ha sacado de la venta 1.034 pesetas. ¿Cuánto ha ganado en metro? — R = 299 pesetas.

Geografía, Historia de España y Derecho

HISTORIA DE ESPAÑA

Programa.—Dominación visigoda: instituciones y hombres ilustres.—Los árabes en España: batalla del Guadalete.—La Reconquista: Covadonga.

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

Reglas.—El Maestro debe hacer una clara y sencilla exposición de la dominación visigoda, arrancando de la caída del imperio romano y la invasión de los bárbaros.

La dominación visigoda puede exponerse en dos lecciones: una hasta Recaredo con la abjuración del arrianismo: otra hasta la batalla del Guadalete y conquista de la Península por los árabes.

Finalmente, en una nueva lección se expondrá a los niños el estado de la civilización en aquella época, instituciones más notables y hombres ilustres.

Ejercicios.—1.º Señalar sobre el mapa de la Península el punto por donde entraron y las regiones que ocuparon los vándalos, suevos y alanos.

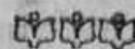
2.º Indicar sobre el mapa las conquistas de Leovigildo y región a que los suevos quedaron reducidos.

3.º Exponer en sencilla narración cómo abjuraron los godos de las creencias arrianas para hacerse católicos.

4.º Hacer un trabajito de redacción acerca de la civilización visigoda, sus instituciones y hombres ilustres.

5.º Señalar sobre el mapa la procedencia de los árabes, indicar la situación del Guadalete y los caminos que siguieron Muza y Tarik en la conquista de España.

6.º Trabajo de redacción sobre la civilización árabe y mostrar postales donde se presenten algunos monumentos de la época.



Olencias Físicas, Químicas y Naturales

QUIMICA

Programa.—Sílice y arcilla.—Tierra de labor: principales componentes.—Labores agrícolas.—Minerales metálicos.—Las rocas: constitución de la Tierra: volcanes.

Texto.—Véase «Lecciones de Química y Mineralogía» (segundo grado), por don Victoriano F. Ascarza.

Reglas.—El Maestro debe presentar al exponer esta lección muestras de sílice, de arcilla y de caliza, haciendo distinguir a los niños los principales caracteres de estas muestras.

Debe aprovecharse la ocasión de los paseos escolares para que los niños puedan apreciar las condiciones del terreno de labor por sus principales componentes, y analizar algunos terrenos deduciendo el aprovechamiento que de ellos pueden obtenerse.

También deben observarse las rocas predominantes en el país, la constitución del terreno y dar alguna idea de lo que son los volcanes.

Ejercicios.—1.º Verter un ácido, vinagre a falta de otro para ver que el pederual y la sílice no producen efervescencia, pero la caliza sí.

2.º Calentar a la lámpara de alcohol un tubo de vidrio y mostrar a los niños cómo puede doblarse sin romperse.

3.º Examinar un desmonte o excavación y hacer ver la disposición en que se encuentran las diferentes capas del terreno.

SEGUNDO GRADO

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—Explicación detallada de los Sacramentos de la Santa Madre Iglesia, deteniéndose particularmente en los de la Penitencia y la Comunión.—Repaso de lo anterior.

Texto.—El Catecismo señalado por el Diocesano.

Reglas.—Se dispone un plan idéntico al de las anteriores quincenas, explicando con la debida extensión estos Sacramentos, y haciendo aprender el texto de memoria.

Después de esto, conviene practicar lo que en la Escuela se aprende, preparando a los niños para recibir estos Sacramentos, y llevándolos a confesar para que se habitúen a hacerlo formal y dignamente. Es misión de los Párrocos el preparar a los niños para la primera Comunión; pero muy frecuentemente delegan esta delicada misión en los Maestros, y conviene que los Maestros respondan a esta delegación con interés y celo. Hay en ello un bien grandísimo para los niños, y no habrá Maestro que se lo niegue a sus discípulos.

Narraciones complementarias.—Los niños de este grado pueden recibir una instrucción algo más extensa de lo que se indica en el Catecismo, y así conviene que el Maestro, por medio de lecturas, les dé noticia de las excelencias del Sacramento de la Eucaristía, de su institución, transustanciación, presencia real, accidentes, uso del cáliz, efectos del Sacramento de la Comunión, disposiciones para recibirle, comunión indigna y comunión frecuente.

Lengua Castellana

LECTURA

Reglas.—El plan que ha de seguirse para dar una lección de lectura ha de variar necesariamente según la edad de los alumnos y el grado de instrucción. En el caso presente los niños han vencido las principales dificultades, pero ha de ponerse grande empeño en hacer la lectura inteligente y expresiva.

Conviene habituar a los niños a que miran, al tiempo de leer, unos cuantos vocablos por adelantado, de modo que comprendan de una ojeada y preparen el sentido general de la frase o el período.

Por regla general ha de insistirse con los niños de este grado en las advertencias expuestas para el anterior; pero como los alumnos están a mayor altura, se darán explicaciones más extensas sobre la entonación de la lectura; se insistirá más cuidadosamente en las inflexiones de voz mostrará el Maestro, cuando lo considere oportuno, cómo se altera el sentido de un pasaje si se cambia el énfasis con que se lee; se enseñará a respirar en la lectura de frases largas, y en fin, se pon-

drá gran cuidado en el estilo y expresión particular de cada alumno.

Cuando los niños no encuentran dificultades en la lectura corriente, incurren en el vicio de correr demasiado, haciendo una lectura poco grata y no dando tiempo al oyente para comprender al lector. Es la ocasión de parar a los que leen con rapidez, pidiéndoles cuenta de lo leído. También es medio eficaz para corregirlos el ponerlos a leer simultáneamente y en alta voz con otros que lean más despacio.

GRAMÁTICA

Programa.—Conjugación de los verbos regulares y de los auxiliares.—Voz activa y voz pasiva.—Conjugación de los verbos transitivos en voz pasiva.

Texto.—Véase «Lecciones de Gramática Castellana» (segundo grado), por don Ezequiel Solana.

Reglas.—En estas lecciones, es la práctica más que la teoría, la que ha de predominar en la enseñanza. No puede prescindirse, sin embargo, de insistir en el conocimiento de los tiempos del verbo, así como de dar algunos conocimientos acerca de la forma irregular de los verbos auxiliares y sobre la formación de la voz pasiva.

Ejercicios.—1.º Conjuguar (formando frases) distintos tiempos de verbos regulares.

Amar la virtud, defender la patria, aborrecer el vicio, tomar apuntes, repasar la ropa, leer la novela, escribir la carta, etcétera.

2.º Volver por pasiva las siguientes oraciones de activa o de verbo transitivo:

El gato cazó los ratones. La niña perdió su sortija de oro. Facundo escribió la carta de felicitación. Los españoles han civilizado la América. El labrador cultiva sus campos.

Aritmética, Geometría y Dibujo

ARITMETICA

Programa.—Medidas de capacidad y de peso.—Múltiplos y divisores del litro y del gramo.—Relaciones entre la longitud, la capacidad y el peso.—Ejercicios y problemas.

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

Reglas.—Deben presentarse estas medidas a la vista de los niños. Ha de hacerseles notar que si tienen la forma cilíndrica es para facilitar su uso, pero el litro se deriva del metro, porque el litro es la capacidad de un decímetro cúbico, esto es, de una vasija que tiene un decímetro de largo, otro de ancho y otro de alto.

Por otra parte, el peso del agua contenida en esa vasija de un decímetro cúbico, o el peso de un litro de agua es un kilogramo. He ahí de qué modo se relacionan entre sí las medidas de longitud, con las de capacidad y las de peso.

Dibújese en el encerado un decímetro cúbico. Constrúyase de papel fuerte o cartulina una caja de un decímetro cúbico.

Ejercicios.—1.º Reducir a litros 8 hectolitros, 9 decalitros y 5 centilitros.

2.º Decir a cuántos decalitros equivalen 865 litros.

3.º Cuando el litro de leche vale 0,60 pesetas, ¿cuánto valdría un decalitro?, ¿cuánto medio hectolitro?

Problemas.—1.º Un comerciante ha vendido 87 metros de paño por 1.218 pesetas. ¿Cuál habrá sido el precio total de compra si ha hecho una ganancia de 2,50 pesetas en metro?

Ganancia total:

$$2,50 \times 87 = 217,50 \text{ pesetas.}$$

Precio total de compra:

$$1.218 - 217,50 = 1.000,50 \text{ ptas.}$$

2.º Un negociante ha vendido 875 metros de tela a 1,65 pesetas metro. ¿Cuál ha sido el precio total de compra, sabiendo que el negociante ha realizado una ganancia total de pesetas 131,15?

Precio de venta total:

$$1,65 \times 875 = 1.443,75 \text{ ptas.}$$

Precio total de compra:

$$1.443,75 - 131,15 = 1.312,60 \text{ ptas.}$$

3.º Un mercader compra 12 piezas de merino, teniendo cada pieza 104 metros. Revende cada pieza de este merino a 4,25 pesetas metro, y hace así una ganancia de 78 pesetas por pieza. ¿Cuál habrá sido el precio total de compra?

Precio de venta de cada pieza:

$$4,25 \times 104 = 442 \text{ ptas.}$$

Precio de compra:

$$442 - 78 = 364 \text{ ptas.}$$

Precio total de compra:

$$364 \times 12 = 4.368 \text{ ptas.}$$

4.º Un comerciante ha comprado 203 metros de paño, y ha vendido: 45 metros a 14 pesetas metro; 85 metros a 14,50, y el resto

a 13,75. Si ha realizado un beneficio de 231 pesetas, ¿cuánto habrá pagado por los 208 metros de paño?

Precio de venta de 45 metros:

$$14 \times 45 = 630 \text{ ptas.}$$

Precio de venta de 85 metros:

$$14,50 \times 85 = 1.232,50 \text{ ptas.}$$

Ha vendido en las dos veces:

$$45 + 85 = 130 \text{ metros.}$$

Metros que restan por vender:

$$208 - 130 = 78 \text{ metros.}$$

Precio de venta del resto:

$$13,75 \times 78 = 1.072,50 \text{ ptas.}$$

Precio de venta total:

$$630 + 1.232,50 + 1.072,50 = 2.935 \text{ ptas.}$$

Precio de compra total:

$$2.935 - 231 = 2.704 \text{ ptas.}$$

Geografía, Historia de España y Derecho

HISTORIA DE ESPAÑA

Programa.—Invasión de los bárbaros del Norte: los godos.—Hechos más importantes durante la monarquía arriana: Leovigildo. — Sucesores de Recaredo.—Wamba.—Invasión de los árabes y causas que la motivaron.—Principios de la Reconquista.

Texto.—Véase «Nociones de Historia de España» (segundo grado), por D. Ezequiel Solana.

Reglas.—No debe estudiarse el texto de memoria, pero ha de leerse con atención repetidas veces, para que se pueda dar noticia sumaria de los sucesos más importantes.

El Maestro, después de leído cada párrafo, hará preguntas pertinentes al asunto, ampliará aquellas cuestiones que lo requieran y procurará animar las relaciones para despertar en los niños el interés por la historia de su patria.

Ejercicios.—En un mapa mundi se indicará el lugar de procedencia de los árabes y la marcha de sus conquistas.

1.º Repetición y ampliación de los ejercicios señalados en grados anteriores en lo que se refería a la dominación visigoda.

2.º Exponer algunos de los motivos por los cuales los árabes invadieron nuestra Península.

Ciencias Físicas, Químicas y Naturales

QUIMICA

Programa.—Seres naturales: su clasificación.—Minerales: cal, yeso, mortero.—Sílice, arcilla, cristal y porcelana.—Acción del agua y el aire sobre las rocas.—Ensayos sobre las tierras de labor.—Importancia de las labores agrícolas.

Texto.—Véase el libro «Ciencias físicas», por D. Victoriano F. Ascarza.

Lección desarrollada.—Podemos dividir las rocas en tres grandes categorías, según su elemento principal de composición: 1.º, rocas calcáreas; 2.º, rocas silíceas, y 3.º, rocas arcillosas.

Las rocas calcáreas se distinguen por los caracteres siguientes: 1.º, si se echan algunas gotas de un ácido, vinagre por ejemplo, en un fragmento calcáreo, se produce efervescencia, 2.º, si en un líquido acidulado se echan fragmentos calcáreos, se produce una serie de burbujas. (Hágase la experiencia a vista de los niños).

Las rocas silíceas ofrecen estos caracteres: 1.º, no son efervescentes con los ácidos; 2.º, son muy duras, pues no las raya el acero; 3.º producen chispas al golpe del eslabón. (Muéstrese a los niños un pedernal y hágase observar detenidamente).

Las rocas arcillosas presentan estos caracteres: 1.º, son plásticas, es decir, que pueden modelarse; 2.º, se rayan fácilmente con la uña; se endurecen con el fuego (ladrillos, cerámica); 3.º, se pegan a la lengua. (Experiencias).

Las rocas que forman la tierra se están modificando continuamente por la acción del aire y del agua, así se cambia el granito en arena y el feldespato en arcilla; el hielo resquebraja las rocas, el aire las oxida, el agua las arrastra. (Obsérvense estos efectos sobre el terreno en los paseos escolares).

Tierra de labor es la capa superficial del suelo, donde se desarrollan las plantas. Se compone de arcilla, arena, caliza y sustancias orgánicas.

Para que las plantas se desarrollen es menester ahuecar y mullir la tierra mediante ciertas labores.