

S.M./R.10



La Escuela y el Hogar

PUBLICACIÓN QUINCENAL

Para fomentar, en sentido práctico,

la primera enseñanza racional y educativa,

PONIENDO EN CORRELACIÓN LA ESCUELA CON LA FAMILIA

— POR —

Juan Benejam

CIUDADELA.-ISLAS BALEARES.

3.^a Serie.



Núm. 19.

SUMARIO

Impresiones, hagamos discurrir á los niños, II.— Desde el hogar.— Conocimientos útiles.— Pauta para la enseñanza social religiosa.— Programa explicado de lecciones para la enseñanza de la Geografía local donde el maestro preste sus servicios.— Ejercicios de lenguaje.— Ejercicios de cálculo.— Entre niños, personificación de la enseñanza.— Variedades.

PRECIO: ESPAÑA
4 pesetas anuales.

PRECIO: AMÉRICA
1 peso americano anualmente.

CIUDADELA

Imprenta y librería de Salvador Fábregues

1909.

PRODUCCIONES DE JUAN BENEJAM

CIUDADELA (BALEARES).

La Escuela Práctica. Lecciones y ejercicios de todas las materias en tres volúmenes encuadernados en tela: primero, segundo y tercer grados 18 pesetas, con abono convencional.

El Buen Amigo: la mejor biblioteca para los niños, cinco volúmenes con multitud de grabados, rica encuadernación 12 pesetas.

Vulgarizaciones Científicas, la ciencia al alcance de todos. Más de 500 páginas en tela 6 pesetas.

La Alegría de la Escuela, pedagogía viva, relatos fieles, altas aspiraciones. Elegante encuadernación, 4 pesetas.

La Enseñanza Racional, cursos prácticos de varias materias. En media pasta 5 pesetas.

El Lenguaje en Acción. Diccionario de frases, modismos, sinónimos, etc., con un apéndice de curiosidades gramaticales. Cartoné 4 pesetas.

Vida Nueva. Plan de mejora social por medio de un nuevo sistema educativo presentado por primera vez con extraordinario éxito en el Ateneo Científico-Literario y Artístico de Mahón. Una peseta.

(Abono directo: el 20 p.º á los suscriptores de LA ESCUELA Y EL HOGAR.)

DOCENA.

España, sencilla filosofía de nuestra historia: lecturas interesantes. 13'50 ptas.

Gramática Educativa, curso de educación por medio de la Gramática. 13'50 »

Páginas de ciencias físico-naturales. Novedad en la exposición. . 14'00 »

DOCENA.

Lecturas Educativas, relacionadas con casi todos los actos de la vida 10 ptas.

La Tierra, escenas de la vida rural; la familia en el campo . . 10 »

Harmonías Científicas, lecturas en verso sobre el mundo físico. 9 »

Las Pequeñas Historias, accidentes de la vida en acción. . . . 9 »

Poesías Razonadas, colección de rimas sentidas en prosa. . . 9 »

Leyes y Fenómenos, por B. Benejam, con el *porqué* de muchas cosas 9 »

La Vida Humana, leyes físicas y morales en forma de catecismo. 7 »

La Enseñanza Viva. Primer libro de lectura y escritura simultáneas. 7 »

Ejercicios de Aritmética, bajo la forma cíclica. *Primer grado.* . 4 »

(Abono directo: el 20 p.º á los suscriptores de LA ESCUELA Y EL HOGAR.)

DOCENA.

Vida Hermosa, sentida en breves párrafos y en forma de catecismo. 2 ptas.

EJEMPLAR.

El País de la Gramática, comedia infantil en dos actos y en prosa . 0'50 »

El Lazarillo, comedia infantil en dos actos y en prosa. 0'50 »

La Guerra Infantil agregada á las *Pequeñas Historias.*

Amor y Justicia, comedia infantil un acto y en verso 0'25 »

Los Pastorillos de Belén. Comedia en dos actos para ser representada en teatritos de escuelas ó colegios para niños solos. 0'50 »

(Abono directo: el 25 p.º á los suscriptores de LA ESCUELA Y EL HOGAR.)

Dirección: Juan Benejam.—CIUDADELA (Baleares).

LA ESCUELA Y EL HOGAR

PUBLICACIÓN QUINCENAL

REVISTA PEDAGÓGICA POR JUAN BENEJAM

AÑO III. Ciudadela de Menorca (Baleares) 1.º de Julio 1909 NÚM. 19.

Sepamos penetrar en el mundo de los niños para formar humanidad nueva, haciendo brotar de la escuela algo que sea fecundo. Niño quiere decir alma, vida y aspiración á luz, y tiene derecho á esperar de vosotros, padres y maestros, el desarrollo de todo esto.

IMPRESIONES

HAGAMOS DISCURRIR A LOS NIÑOS

II.

ABOMINAMOS las lecciones de memoria; las consideramos como una verdadera calamidad de la enseñanza; creemos, como dijo un eminente educacionista, que saber de memoria es no saber.

El verbo de la enseñanza es la palabra del maestro con el libro en la mano ó sin él. Pero el maestro, tomando una lección á los niños *ad pedem littere*, abdica de su buen sentido pedagógico y se convierte en un funcionario del orden más vulgar y pedestre.

Tratándose de hacer discurrir á los niños, las lecciones de memoria deben proscribirse, porque obstruyen aquella facultad, son el polo opuesto al discurso y, á mayor abundamiento, el calvario de los educandos.

Con el libro en la mano, el maestro puede hacer discurrir á los niños sobre todas las materias de enseñanza, por medio de la lectura razonada. La lectura es el *alma mater* de todas las demás enseñanzas. Por medio de la lectura pode-

mos enseñar religión y moral, gramática, aritmética, geografía, historia, salvo algunas nomenclaturas que es lo único que se puede confiar á la memoria.

Este principio lo llevaríamos lo mismo á la segunda enseñanza que á la primera. Claro está que deberían acomodarse todos los textos á las condiciones de libros de lectura, para lo cual no han nacido, y aun los que menos se prestan, como es la aritmética, fuera susceptible de modificarse, si no en sentido general, particular al menos.

Pero dejemos el libro y sustituyámonle por el objeto, á propósito del cual campea la palabra del maestro. Además, para hacer discurrir á los niños que no saben leer, necesariamente tenemos que servirnos de los objetos. No se trata de lecciones de cosas en toda regla, para lo cual se hace indispensable una preparación costosa y un arte especial que no todos los maestros poseen.

Se trata de unos sencillos ejercicios de corta extensión, renovados con frecuencia, que lo fatiguen á los niños, que se acomoden á su versátil atención, que promuevan y sostengan sus fuerzas intelectivas.

Llevan los niños en sus bolsillos una porción de objetos de diversas clases: pan, fruta, hilos, pelotas, pieles, plumas, chucherías de madera, de metal,

en fin, todo un caudal de pedagogía ambulante, como si dijéramos.

Todos los días puede el maestro recoger tres ó cuatro objetos diferentes que los niños ofrecerán de buena gana, contando que les serán devueltos, y cuando no los encuentre en los bolsillos de los escolares, lo busca en otra parte.

Supongamos que el maestro tiene en la mano un pedazo de piel, y trata de hacer discurrir sobre este objeto á varios niños de 6 á 9 años. Primero educará la vista y después el tacto ó viceversa; les hará observar el origen de la piel. Distinguirán primero los niños el reino de la Naturaleza á que pertenece aquel objeto y luego si es una cosa natural ó artificial.

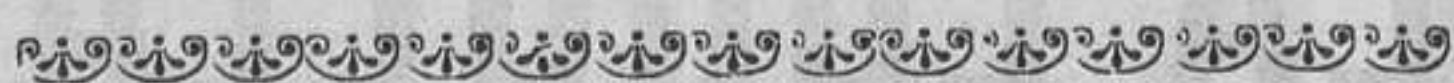
Después se hablará sobre los diversos usos de aquella materia, no sin hablar del pastor, labrador ó cazador de quienes procede el animal; del carnicero que lo ha desollado, del curtidor que ha convertido aquella parte bruta del animal en hermoso artefacto.

Suministradas á los niños una porción de ideas sobre aquel producto animal, se les invita á discurrir sobre el mismo, ordenándoles que cada uno piense algo sobre la piel. Breve pausa durante la cual la inteligencia de los niños elabora ideas que luego vierten uno por uno, ideas propias, no prestadas; ideas nacidas de fecundante labor educativa.

Pero no paran ahí estos ejercicios. También hacemos intervenir la Gramática, empezando por la división de sílabas, siguiendo por el acento y acabando por clasificar la palabra *piel* como nombre de cosa con todos sus accidentes y propiedades.

Hacemos gracia á nuestros lectores de la forma del ejercicio, como de otros detalles. Desflorando tan sólo la lección, bastará para comprender la diferencia

que hay entre la enseñanza muerta y la enseñanza viva.



DESDE EL HOGAR

Influencia de la sugestión.

YA habrá conocido el lector que no tratamos de la sugestión hipnótica, sino de aquella poderosa influencia que alcanzan unos individuos sobre otros, debida al amor que inspiran, á la confianza que merecen, ó á la fe que hacen sentir. Bajo tal concepto decimos que los primeros individuos se imponen á los segundos.

Los maestros pueden hacer uso de esta influencia sobre sus discípulos; pero mejor los padres sobre sus hijos. Mas ya volvemos á lo mismo: ¿quién educa á los padres?

Á fin de salir de una vez de esta objeción, diremos que éstos se han de educar en la escuela educativa, en la escuela de adultos obligatoria, en libros á propósito, claros, sensibles, palpitan-tes; escuelas que aún falta crear, libros que no se han publicado todavía. Dadnos un buen gobierno y os daremos esas escuelas y esos libros.

Un carácter se forma con un carácter y un corazón con un corazón. El gran error de la educación es confiarlo todo á la inteligencia, porque esta facultad tiene escaso poder sugestivo. Una idea que no va acompañada de una emoción, es luz que alumbra, pero no vivifica.

Contemplad la sociedad moderna: muchos sabios, pero pocos hombres. Muchos licenciados y doctores, pero pocos caracteres. Mucha brillantez, mucho lujo de conocimientos, pero jamás ha habido mayor número de escépticos. No

en vano hemos hecho mención del precioso libro de Amicis.

¡Qué frías están nuestras escuelas! ¡qué frías y qué áridas! Todo es hablar allí de reglas, y de preceptos, y explicación de deberes, lecciones monótonas que se suceden una tras otra, enseñanza muerta, hoy como ayer y mañana como hoy; desnudez, fastidio, estepa siberiana.

La causa de todo está en el espíritu de nuestras instituciones y de nuestras leyes; en el *alma mater* de nuestra enseñanza en todos sus grados: el maestro es un mártir del error; sin embargo, aun en el medio en que vive, puede redimir algo; de lo contrario fuera inútil este libro.



Conocimientos útiles



Viaje á través del firmamento.

I.

LOS PLANETAS Y EL SOL.

Subamos hacia esas tierras semejantes á las nuestras, hacia esos planetas que giran, como nuestro globo, en torno del sol. Pasémosles revista rápidamente.

Allá, en el extremo, diviso el planeta *Neptuno*, el más lejano del sol.

Después, un poco más cerca, está *Ura-no*; luego *Saturno*, cuyo aspecto llama desde luego mi atención.

Parece envuelto en un círculo que le rodea por el medio, sin tocarle en ningún punto; anillo brillante, cuya luz, tomada del sol, alumbra á Saturno durante la noche.

De Saturno nos lanzamos hacia el mayor de los planetas, hacia *Júpiter*, que es próximamente quinientas veces más

grande que la tierra y está alumbrado por cuatro lunas más grandes que la nuestra.

He aquí ahora, en oposición á este globo gigantesco, unos cien planetas muy pequeños, por entre los que atravesamos rápidamente; son sin duda restos de algún planeta de gran tamaño reducido á fragmentos por una causa desconocida.

Nos acercamos á *Marte*, cuyo aspecto es tan semejante al de nuestra tierra, que lo tomaría por ella, si no la viese un poco más allá. Tiene casi el mismo tamaño y brillan mares en su superficie; sus polos están cubiertos de hielo y flotan nubes en su atmósfera. Tal vez podría vivir allí el hombre; y acaso hay allí animales y vegetales análogos á los que nosotros conocemos.

Yo quisiera detenerme, pero impulsado por el rayo que me arrastra me encuentro ya muy lejos.

Volvemos á pasar cerca de la tierra, sumida en las tinieblas de la noche; después saludamos á su vecina *Venus*, ese encantador planeta que llamamos ya estrella de la mañana, ya estrella de la tarde.

También se parece á la tierra; le envuelve una atmósfera, y se yerguen en su superficie altas montañas cubiertas de nieves eternas. ¿Estará habitado como nuestra tierra? No sé.

Continuando nuestra carrera, nos acercamos rápidamente al sol, cuya masa resplandece cada vez más ante nuestros ojos. Todavía encontramos un planeta bastante pequeño, abrasado por el fuego del sol, del que está más cerca que ninguno: es *Mercurio*.

En fin, he aquí el sol mismo, enorme globo de fuego, envuelto en una atmósfera también de fuego, surcada de nubes; en este horno resplandeciente, todo se halla en infusión; los metales se encuen-

tran en estado de vapor ó de líquido incandescente.

Este foco de luz y calor, en torno del cual giran nuestra tierra y los demás planetas que acabo de recorrer, es á su vez arrastrado en el espacio con terrible velocidad; gira en torno de algún astro más grande aún que él, y que forma parte del mundo estelar. Nuestro sol no es, á su vez, sino una estrella perdida entre la multitud de las demás.

Lancémonos de nuevo hacia esos mundos, cuyos grupos variados forman las constelaciones de la noche. ¡Qué lejos están! ¡cuánto espacio hay que recorrer!

Hace un instante, íbamos en breves momentos de un planeta á otro. Ahora tenemos que apresurar nuestra marcha; esas estrellas están tan lejos que al parecer no se llega nunca á ellas.



PAUTA PARA LA ENSEÑANZA SOCIAL - RELIGIOSA

LA SOCIEDAD.—El hombre ha sido creado para vivir en sociedad: de otra manera su existencia sería semejante á la de las bestias.

A veces se han encontrado seres humanos en lugares desiertos. No hablaban ni comprendían nada y buscaban el sustento como los animales. El hombre, fuera de la sociedad, siente necesidades que no puede satisfacer.—Una sociedad bien organizada suministra á los hombres todos los medios para satisfacer sus necesidades.—En el orden material, el hombre tiene necesidad de ali-

mentarse, de vestirse, de guarecerse, etc.—Viviendo los hombres en sociedad, mientras unos arrancan de la tierra sus productos, otros construyen casas, fabrican telas, forman utensilios y se dedican á una porción de cosas útiles.—En el orden moral, en toda sociedad se encuentran sacerdotes, médicos, maestros, gobernantes, etc.—Un hombre solo, ni siquiera una familia aislada, podría suministrarse una tercera parte de las cosas que se necesitan para vivir, á menos que viviera como los animales.—El hombre solitario se ve privado, además, de la ayuda y consuelo de los demás hombres en casos muy frecuentes de la vida.—Muchos hombres, desgraciados en sociedad, se separan del trato y comunicación de los demás hombres, pero no dejan de aprovechar las ventajas que la misma sociedad les ofrece.—Desde el momento en que el hombre vive en sociedad, se halla obligado á respetar las leyes.

EL ESTADO.—El Estado, ó sociedad civil, es una reunión de hombres que viven sometidos á una autoridad común y á unas mismas leyes, dentro de unos límites geográficos.

Agrupados los hombres formando sociedad, necesitan un poder que les dirija y haga respetar los derechos de cada uno y el Estado crea ese poder.—El Estado tiene la obligación de amparar el ejercicio de todos los derechos y al mismo tiempo satisfacer las necesidades de la sociedad.—El Estado tiene el deber de estimular las costumbres públicas, guiarlas y hacerlas cada vez mejores.—El Estado debe hacerse sentir en todas las esferas sociales, ejercer su tutela,

su amparo y desarrollo.—Pero el Estado no debe coartar la libertad de los individuos hasta el punto de convertir á los miembros de una sociedad en verdaderas máquinas.—Ha de ser el Estado una institución benéfica y salvadora y de ninguna manera ha de constituir una cadena para arrastrar á la sociedad donde se le antoje.—Ha de estimular el desarrollo de las ciencias y de las artes y favorecer el desenvolvimiento de la riqueza pública y la práctica de las virtudes.—Ha de promover la creación de establecimientos públicos para el amparo de los desvalidos y protección á los débiles.—Ha de sostener una fuerza armada para defensa del individuo y de la propiedad.—Ha de ser el firme sostén de las leyes y el encargado de velar por la seguridad de todos los derechos.—Ha de reprimir las instigaciones perturbadoras de la sociedad y aplicar el condigno castigo á los culpables.

DEL GOBIERNO Y DEL PODER.—

En todos los Estados hay un gobierno encargado de velar por el cumplimiento de los derechos, revestido de fuerza suficiente para hacerse obedecer.

Los hombres que forman el gobierno deben ejercer sus actos inspirándose siempre en la justicia.—Cuando el gobierno no obra conforme á un espíritu de justicia, se hace indigno de sostenerse.—El gobierno debe conocer todos los males que afligen á la nación para aplicarles eficaz remedio.—Los actos del gobierno deben hacerse sentir en todas partes por igual sin preferencia. El gobierno debe ofrecerse como una garantía de paz, de orden y prosperidad á

los ciudadanos.—El gobierno á su vez requiere el apoyo de una fuerza material para sostenerse.—Todo gobierno es un poder que se halla por encima de las voluntades particulares. El poder es necesario para sostener ó restablecer el orden social.—Si nadie mandara, nadie obedecería y cada uno obraría según su capricho ó conveniencia personal.—Observad cualquier pequeña sociedad como la familia, la escuela, sin gobierno ni poder alguno.—En todo Estado bien organizado hay un poder *legislativo*, un poder *ejecutivo* y un poder *judicial*.—El poder legislativo es el encargado de establecer leyes por las cuales se han de regir todos los ciudadanos.—El poder *ejecutivo* es el encargado de hacer cumplir estas mismas leyes.—El poder *judicial* es el encargado de aplicar é interpretar la ley.

Deseando complacer á algunas personas que nos han demostrado deseos de que publicásemos la Memoria técnica que escribimos el año pasado, empezamos á publicarla desde el presente número.

El tema es:

Programa explicado de lecciones para la enseñanza de la Geografía local donde el maestro preste sus servicios.

Ilustrísimo Señor:

Antes de exponer mis modestas lecciones sobre Geografía local, séame permitido exponer breves consideraciones:

Conocer el pueblo, el medio en que uno vive, las intimidades de su albergue, las condiciones topográficas y climatológicas, las producciones indígenas, la vida municipal, económica, moral y religiosa; lo que puede favorecer ó dañar la salud pública, para mejorarlo y dignificarlo todo, me ha parecido siem-

pre que debía ser objeto principal de nuestra enseñanza y empresa en la que deberían encariñarse todos los maestros.

Esta enseñanza, muy nueva y muy regeneradora, es de carácter íntimo é intuitivo, henchida de amores, saturada de perfumes, visiblemente amena y tenida en tal concepto de útil y provechosa, que debiera anteponerse á muchos otros conocimientos.

Porque salta á la vista, Ilmo. Sr., que lo más esencial es conocer, cultivar y embellecer el medio en que uno vive, y corresponde al maestro hacer que el niño se impregne del espíritu local, preparándole para la vida social á que está llamado; procurar que perciba el *sabor de la tierra*, metiéndole en su alma todos los afectos que puedan recogerse, y bajo tal concepto le importa más saber las cosas de su comarca que las particularidades de la Conchichina.

Perdone V. S. esta sencilla digresión; voy á ceñirme al tema; espacio ha de faltarme para desenvolver un programa explicado sobre lecciones de Geografía local, tal como mi pobre mente lo ha concebido.

ORIENTACIÓN.

Decir en qué calle está situada la escuela, hacia dónde mira y qué calles recorre cada niño para ir á su casa.

Calcular distancias. Calcular á qué distancia se halla la escuela de tal ó cual edificio público.

Véanse los barrios en que se halla dividida la población. ¿A qué barrio corresponde la escuela? ¿En qué barrio vive cada uno de los niños?

(El profesor dará á comprender á los niños las cuatro puntos cardinales, llamándoles la atención sobre el punto en que se halla situada la escuela.)

Digan los niños qué calle ó qué calles

de la población se dirigen hacia al Norte, hacia el Sur, hacia el Este ó hacia el Oeste.

LA ISLA DE MENORCA.

Ciudadela está situada en una isla. ¿Cómo se llama esta isla? ¿A qué mar pertenecen las aguas que la rodean? ¿Cuáles son las dimensiones de nuestra isla? Señalar en el mapa la isla de Menorca y calcular á qué distancia se halla de Mallorca, de la península y del continente africano.

Dígase el número de habitantes que se cuentan en Menorca.—Pueblos enclavados en ella.—Situación topográfica de Ciudadela con respecto á los demás pueblos.—Nuestros linderos.

Relación de Menorca con respecto á nuestra gran patria nacional.—Nosotros somos ciudadelanos, menorquines, balears y españoles.—Razonar estos conceptos.

Se continuará.

Ejercicios de Lenguaje

PRIMERAS LECCIONES DE GRAMÁTICA

EJERCICIOS DE CONJUGACIÓN

HEMOS dicho que el verbo es una palabra que expresa una acción ó que dice lo que uno hace. Así es que cuando digo: yo canto, la palabra *canto* es un verbo, porque dice lo que yo hago.

Pero observad que una acción, la acción de cantar, por ejemplo, no dura siempre, sino cierto tiempo. Ahora cada uno de vosotros puede decir *escucho*, porque en efecto escucháis; pero cuando salgáis de clase ya no diréis *escucho*,

sino *escuché* ó *escuchaba*, y recordando la lección de mañana, si tenéis deseos de aprender, diréis: *escucharé*. Pues he ahí los tres tiempos de que hemos hablado, que son: *presente*, *pasado* y *futuro*.

Si decís: «nosotros jugamos», ¿qué hacéis vosotros? ¿Cuándo jugáis vosotros? ¿En qué tiempo está «jugamos»?

«Mi hermanito duerme» ¿Qué hace mi hermanito? ¿Cuándo duerme mi hermanito? ¿En qué tiempo está «duerme»?

Vamos á conjugar el tiempo presente del verbo *cantar*: Yo canto.—tú... el... nosotros... vosotros... ellos..

Tiempo presente del verbo *comer*.

Yo como—tú... él... nosotros... vosotros... ellos...

¿Sabrías conjugar de la misma manera el verbo *sacar*, el verbo *vender* y el verbo *partir*? Pues adelante.

Ya sabéis que con los verbos podemos formar muchos pensamientos. Se trata de cantar. Decidme qué cosa podríais cantar ó en dónde podríais cantar.

Conjuguemos.

Yo canto una balada; tú cantas en la escuela; él canta de rodillas; nosotros cantamos un coro; vosotros cantáis por la mañana; ellos cantan detrás de la puerta.

El verbo *comer*.

Yo como con mi padrino; tú comes sin servilleta; él come perdices con tomates; nosotros comemos antes de la una; vosotros coméis después de las doce; ellos comen con mucho apetito.

El verbo *escribir*.

Yo escribo una carta; tú escribes una felicitación; él escribe á su tío; nosotros escribimos en papel rayado; vosotros escribís antes de almorzar; ellos escriben con la mano izquierda.

Se conjugarán los mismos verbos en pasado y en futuro, primero aisladamen-

te y después añadiéndoles un complemento cualquiera.

Ejercicios de Cálculo

Primer grado.

1. Un niño poco cuidadoso ha estropeado varios libros que debe volver á comprar. Esos libros son: 1.º un atlas que cuesta 1'75 ptas.; 2.º una gramática que vale 0'90 ptas. y una historia de España, cuyo precio es 1'10 ptas. Va á la librería y entrega al librero una moneda de 5 ptas. para pagar dichos libros. ¿Cuánto le ha de devolver aquél?

2. Una mujer ha comprado 6 camisas de tela blanca, 8 de tela de color y 3 de franela. ¿Cuántas camisas ha comprado?

3. Otra mujer compró la tela para hacer ella misma 2 docenas de camisas; pero no pudo hacer más que 19. ¿Cuántas camisas le quedan por hacer?

4. Esta mujer ha pagado por su tela 85 ptas. Si hubiese comprado hechas las dos docenas de camisas de tela de la misma calidad le hubieran costado 98 ptas. ¿Cuál ha sido su beneficio?

5. Una planchadora ha planchado 7 camisas, 12 cuellos, 12 pares de puños, 2 chambras y 2 pares de cortinas. ¿Cuántos objetos ha planchado?

6. Una florista tenía 42 ramilletes de violetas y vendió 15. ¿Cuántos le quedaron?

Segundo grado.

1. Una costurera ha construido 5 docenas de camisas por las cuales ha recibido 150 ptas. ¿Cuánto ha ganado: 1.º por cada camisa; 2.º por día sabien-

do que ha hecho 20 camisas en 15 días?
—*R.* 1.º 2'50 ptas; 2.º 3'33 ptas.

2. Un comerciante en loza había comprado 1000 platos á razón de 19 ptas. el 100. En el transporte se rompieron 75, y en la venta del resto gana todavía 41'25 ptas. ¿A cuánto ha revendido cada plato?—*R.* A 0'25 ptas.

3.º Un sujeto sale de un pueblo para otro, tomando un tren que anda á razón de 25 kilómetros por hora y su viaje dura 6 horas. A la vuelta toma á las 11 de la mañana un tren cuyo camino es de 30 kilómetros por hora. ¿A qué hora estará de vuelta?—*R.* A las 4 de la tarde.

4. Una ama de casa ha gastado para renovar parte del mobiliario los $\frac{2}{3}$ de su ahorro anual quedándole todavía 900 ptas. ¿Cuál era dicho ahorro?—*R.* 2250 pesetas.

5. Un obrero gana 2'75 ptas. cada día. El año pasado trabajó solamente 200 días y economizó 140 ptas. ¿Cuál fué su gasto diario?—*R.* 1'80 ptas.

Tercer grado.

1. Un molinero tiene 48 sacos de harina que han sido averiados por el agua; y como desea deshacerse de ellos, consiente en sufrir una pérdida ptas. 3 de su valor primitivo, ofreciéndolos por 1176 ptas.

¿Cuál es el valor de cada saco?

Solución

1176 ptas. representan $1 - 0'3 = \frac{7}{10}$ á las 0'7 del valor primitivo de los 48 sacos.

Este valor es 1176 ptas. : $0'7 = 1680$ ptas.

El valor de un saco es $1680 : 48 = 35$ ptas.

2. Un tren de ferrocarril recorre durante 8 horas 57 minutos, 780 metros por minuto, y durante 3 horas 25 mi-

nutos, 615 metros por minuto. ¿Cuál es el espacio que ha recorrido con todo?

Solución

El número de minutos que comprenden 8 horas 57 minutos es:

$$60 \times 8 + 57 \text{ m.} = 537 \text{ m.}$$

y el camino recorrido por el tren durante este tiempo es igual á

$$780 \text{ m.} \times 537 = 418.860 \text{ mt.} = 418 \text{ kil. } 80.$$

Por otra parte, el número de minutos que encierran 3 horas 25 minutos es

$$60 \text{ m.} \times 3 + 25 = 205 \text{ m.}$$

y el camino que el tren hace durante este segundo intervalo de tiempo es

$$615 \text{ m.} \times 205 = 126 \text{ kilom. } 0'75$$

El camino total que el tren recorre es, pues, igual á la suma:

$$418 \text{ kil. } 86 + 126 \text{ kil. } 0'75 = 544 \text{ kil. } 935$$

3. Satisfechos todos los gastos le queda á un obrero la cuarta parte de lo que gana durante el año. Sabiendo que sus gastos se elevan á 954 ptas. se pide lo que gana anualmente y cuántos días ha de trabajar suponiendo que gana 6 ptas. cada día.

Solución

El obrero gasta los $\frac{3}{4}$ de lo que gana, ó sean 954 ptas.

Por consiguiente $\frac{1}{4}$ será $954 : 3 = 318$ y la ganancia entera será $318 \times 4 = 1272$ ptas.

Para que el obrero gane 6 ptas. cada día, el número de días de trabajo ha de ser igual al cociente

$$1272 : 6 = 212$$

El obrero ha de trabajar, pues, durante 212 días.

4. Una persona compra una propiedad que tiene 458'50 metros de longitud y 150 metros de anchura al precio de 15'20 ptas. el área. Esta propiedad le reporta anualmente el 6 por 100 de lo que le cuesta, y este rédito es el único beneficio con que cuenta dicha persona. ¿Cuánto puede gastar cada día?

Solución

La extensión de la propiedad evaluada en metros cuadrados es:

$$458'50 \times 150 = 68775$$

El número de áreas que comprende es:

$$\frac{68775}{100} = 687'75$$

El precio de compra de esta propiedad es igual al producto de

$$687'75 \text{ ars.} \times 15'20 \text{ ptas.} = 10.453,80 \text{ ptas.}$$

Por consiguiente el rédito de la persona será:

$$\frac{10.453,80 \times 6}{100} = 627'23$$

Resultando cada día 1'72 ptas.



ENTRE NIÑOS

PERSONIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA



Una lección de geografía física

Ya sabéis que en la superficie de la tierra se observan numerosos accidentes que forma el terreno. Saliendo no más que á las afueras de nuestra población podemos observar algunos de estos accidentes como son las montañas, las llanuras, los valles, alguna que otra corriente de agua, etc.

Cada uno de vosotros me representará uno de estos accidentes, y así veremos palpablemente el papel que desempeñan en la Naturaleza.

¿Quién desea figurar una *montaña*? Venga José, que es el más corpulento de todos vosotros; tú serás una de esas grandes eminencias. Acuérdate que tienes *base*, que serán los pies; *falda*, que serán las piernas, y *cumbre*, que la formará la cabeza. Al lado tuyo que se coloque un niño más pequeño que ha de

figurar una *colina*, y al otro lado se pondrá otro que podrá representar un *volcán*. Acuértese cada cual del objeto que representa, porque vamos á practicar un ejercicio muy útil y agradable.

Venga uno que represente una *meseta*, otro que será una *llanura*, otro un *desierto*, otro un *valle*, otro que podrá figurar un *campo* de cultivo y otro un *bosque*.

Veamos ahora las aguas. Aquel larguilucho figurará un río; aquel otro más pequeño y delgado será un *arroyo*; uno que figure un *lago*; otro una *laguna* y el de más allá representará un *manantial*. Tú, Perico, que eres el más revoltoso, serás un *torrente*.

Vamos. Que se acerque la montaña, aunque debéis saber que esas grandes masas de tierra no se mueven. A ver, ¿cómo es una montaña?

—Muy grande, muy alta.

—¿Cómo se llama la parte superior de una montaña?

—Se llama cumbre.

—¿Y la parte baja?

—Es la falda.

—¿A qué llamamos base de una montaña?

—A la parte sobre que descansa.

—Escuchad bien. Las montañas son muy útiles en un país, porque le dan abrigo, aguas y otras materias, como minerales. ¿Queréis saber cómo le dan aguas? Figuraos una nube que pasa, la montaña la detiene y aquella nube se resuelve en lluvia. Además las grandes montañas tienen sus cumbres coronadas de nieves... nieves perpetuas. ¿Qué sucede con esas nieves? (1)

—Que en vano las más bajas se derriten.

—Eso es, y corren arroyuelos por la

(1) Téngase en cuenta que sólo presentamos simples bosquejos de lección. Al profesor corresponde ampliar la esfera de los conocimientos.

montaña. Ahora es preciso darle un nombre á esa montaña: la llamaremos el *Mont Blanc*, situado allá en los Alpes, y es muy alto, muy alto. Los Alpes forman una cordillera, esto es, una porción de montañas unidas. A formar una cordillera.

Bien; aquellas aguas de las montañas se han reunido formando al pie de la misma un manantial. ¿Dónde está el manantial?

—Aquí, señor.

—Pues bien, de tí nace el río. En un principio es chiquito y apenas se mueve. Ven acá, río. Tú llevas el agua al mar ó á otro río formando una cavidad en el terreno por donde pasas. Esa cavidad se llama *cauce* ó *lecho*. A ver: ¿qué hace el río?

—Lleva sus aguas al mar ó á otro río por una cavidad del terreno llamada cauce.

—¿Pero qué agua lleva? ¿quién se la da?

—El manantial, la montaña.

—¿No más?

—También otros ríos.

—Y muchos arroyos que encuentra á su paso. Ven, tú, pequeña corriente, cristalino *arroyo*. Tú naces de la montaña también ó de una fuentecilla cualquiera, allá medio escondida entre los árboles del *bosque*. ¿Qué hace el bosque?

—Produce los árboles, muchos árboles.

—Y matas espesas y otras plantas. De aquellos árboles, pinos, hayas, robles, encinas, etc. se saca la madera y la leña para fabricar carbón. También, gomas, resinas y otros productos vegetales. ¿Qué son vegetales, Julián?

—Todas las plantas.

—Todas las plantas en su variedad de árboles, arbustos, matas, hierbas, etc. Pero mira cómo se precipita el agua de aquella montaña con estrépido arras-

trando piedras y hasta rocas. Es un *torrente*. Ven, Mariano, tú que eres el muchacho que más bulle. Mas ahora oigo un ruido espantoso. Es una montaña que vomita fuego y humo.

—El volcán! el volcán!

—¿Pero qué fuego es ese? Piedras, cenizas, agua hirviendo, todo encendido, todo inflamado... esto es lava. ¿Sabéis de dónde sale la lava que arroja el volcán?

—Sale de la tierra.

—Sí, de grandes profundidades; allí hay materias que se inflaman y los gases que desarrollan quieren salir, no quieren estar encerrados y perforan las capas terrestres y ahí las veis salir con tremendo empuje. A ver, niño, si conoces el papel que desempeñas en la Naturaleza, tú que eres el volcán.

—Una montaña que arroja fuego y humo.

—¿Por dónde?

—Por una ancha boca que se llama *cráter*.

—¿Qué materias son esas que arroja?

—Piedras, cenizas, agua hirviendo, minerales fundidos.

—Eso es la lava. ¿En dónde se forma?

—En el interior de la tierra.

—Eso es; allí se inflama y los gases le empujan. ¿Por qué?

—Porque no quieren estar encerrados.

—Basta por hoy. Otro día continuaremos esta lección.

Variedades

Nuevas acererías eléctricas.

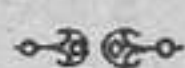
Según el *Madchester Guardián*, se ha inaugurado en Flokkfjord, Noruega, la fabricación eléctrica del acero por el

procedimiento de Hjorth. Al principio se producirá exclusivamente acero para herramientas, pero se piensa obtener más adelante planchas de acero. La empresa es alemana, el hierro se importa de Suecia y la energía eléctrica está desarrollada en un salto de agua situado en los alrededores.

L' Electricien dice que la Compañía Fraser, de Bona, ha abonado el empleo de crisoles y está utilizando hornos Stassono para la fabricación de aceros dulces y para herramientas. Se han instalado dos hornos de una tonelada de capacidad y 250 caballos, uno como reserva. La corriente trifásica á 5.200 voltios, se reduce á 110 voltios para utilizarse en los hornos que absorben 900 kilovatioshora por tonelada, empleando cinco horas por carga, de las cuales, hora y media se emplea en la reducción, desulfuración y defosforación.

Se emplean hornos de tipo giratorio, y el acero fundido obtenido contiene de 0.08 á 0.18 por 100 de carbono, 0.06 por 100 de fósforo y 0.03 por 100 de azufre.

La ventaja encontrada en esta instalación estriba en que se puede tratar material de baja calidad obteniéndose, sin embargo resultados excelentes.



Consumo del papel.

La *Americana Review of Review* publica unos datos muy curiosos que demuestran que el consumo de papel que hacen los periódicos americanos ha experimentado un aumento inmenso durante los últimos años.

Calcúlase que en el año 1905 las tiradas de los diversos periódicos sumaban la colosal cifra de diez millones y medio y éstos pesaban unas 91 y media libras; ejemplares, tres veces más que en los años de 1870 á 1880. Asimismo ha aumentado rápidamente el volumen de los periódicos. En el año 1880 cada mil ejemplares en 1905 fué su peso de 176'4 libras. El número de páginas de

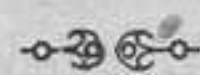
cada periódico fué, por término medio, de 4'4 en el año 1880 y exactamente el doble en 1905.

Cantidades extraordinarias de papel se gastan para los numerosos dominicales. En el año 1905 fueron 456 los periódicos que publicaron aquéllos, y el número de tiradas llegó á la cifra de 11.639,021. Cada ejemplar era de 32 páginas, por término medio.

Gastaron, pues, estos periódicos, sólo para su número del domingo, una cantidad de papel suficiente para proveer una biblioteca de volúmenes 5.000,000 de 500 páginas cada uno.

El 1.º de Diciembre de 1907 los seis periódicos más importantes de Nueva York contenían juntos 388 páginas, ó sea, por término medio, 64 páginas y media cada uno, la mayor parte de las cuales estaban dedicadas á ilustraciones y anuncios.

El papel sobre el cual se hallan impresos estos periódicos es preparado con madera; de modo que, el gran aumento que se ha iniciado en el gasto de papel, influye muy desfavorablemente en el estado de los bosques. Sólo para el consumo de los periódicos de los Estados Unidos cortánse anualmente 50.000 áreas de bosque, lo que significa la paulatina ruina del arbolado, si los americanos no toman pronto las medidas necesarias para poner á salvo sus ricos bosques.



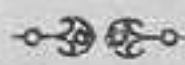
¿Cuál es el país más alto del mundo?

¿Cuál es el país más alto del mundo? Se cree generalmente que la ciudad más alta del mundo es Quito, en la República del Ecuador, la cual se encuentra á 2.908 metros sobre el nivel del mar. Pero hay residencias humanas colocadas mucho más alto.

El *Bureau des Longitudes* afirma que la aldea de Kursok, Asia, es la más elevada del mundo, pues está situada á

4 541 metros. Pero hay un país que, en realidad, gana este «record»: Bolivia. Según escribe el explorador Vial, Bolivia cuenta 22 pueblos que tienen una población media de 2 á 4.000 habitantes, colocados sobre de los 4.000 metros; cincuenta y dos sobre 3.600; dieciocho sobre 3.000 y un grandiosísimo número sobre 2.000. La Paz, capital occidental, con 61.000 habitantes, está á 3.630 metros; Toroscoro, con 6.000 almas á 4.200 metros; San cristóbal, con 2 000 ciudadanos, se elevan á 4 300. Y por último, el pueblo de Aulloyos se encuentra á 4.769 sobre el nivel del mar.

El punto donde se asientan estas poblaciones es una inmensa meseta de una anchura de unos 3.000 kilómetros en el centro, y en el cual, á la altura de 3.000 metros se abre un lago catorce veces mayor que el de Ginebra.



Civilización de los mejicanos.

Es indudable que los mejicanos tenían una civilización adelantada: arqueólogos é historiógrafos recuerdan muchos de sus admirables aspectos: el más extraño de ellos es, sin duda, el religioso. Dominaba el simbolismo. Todas las casas tenían su significado simbólico. Los planetas eran tenidos por seres vivos. Los veinte días de la semana azteca estaban consagrados á otras tantas constelaciones. El domingo estaba consagrado al águila, que á su vez era el símbolo del sol. A los guerreros se les llamaba «águilas», creyendo que eran hijos del sol. La lucha entre la luna y el sol está representada en muchos monumentos. La serpiente simbolizaba la noche y el zodiaco. El águila que ataca á la serpiente (el día que combate con la noche) fué el emblema del imperio azteca y aun hoy día figura en el escudo de Méjico. Uitzilopotali, dios de la guerra, era una divinidad solar; se le representaba con color azul ó encarnado; con este último color sim-

bolizaba el sol, con el primero el firmamento.

Los guerreros muertos peleando eran figurados con pintura azul, color de Xitlecuiti, llamado «el señor del azul» ó «de las turquesas», ídolo solar asimismo. Según la religión de los mejicanos, los guerreros que morían peleando iban al zénit. Muchos símbolos mejicanos tienen semejanza con otros europeos antiguos. La diosa Mayalta, que personificaba la prosperidad, está representada con 400 ubres y su culto recuerda el de Ceres: Aves, pájaros y mariposas eran los símbolos predilectos de los mejicanos antiguos y hasta de algunas tribus modernas, que han heredado de sus antecesores las tradiciones místicas. Diego Muñoz Camargo cuenta en su *Historia de Tlascala* que el alma de los difuntos ilustres encarnaba en una mariposa y la de los plebeyos en una abeja ó en un árbol. Tal es la síntesis de un largo trabajo que acerca de Méjico publica el diario alemán «Fremdenblatt.»



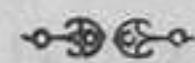
El eclipse de sol más antiguo.

Al año 1062 antes de nuestra Era, se remonta la fecha del eclipse de sol más antiguo de que se tiene noticia.

Ocurrió en Babilonia y fué total.

Pero la primera descripción detallada de estos fenómenos corresponde al que tuvo lugar en 1241.

Como detalle importante de él debe consignarse que se vieron algunas estrellas aun fuera de la zona donde el sol quedó por completo eclipsado.



Entra Gedeón en una oficina y ve funcionar una máquina de escribir.

Muy interesado por el mecanismo, pregunta á un empleado:

—Diga usted, ¿y esas máquinas ponen también la ortografía?

Correspondencia Administrativa

Canet de Mar.—A. L. A. Abonado saldo completo obra. Gracias por todo.

Cullera.—A. G. No recibí carta de referencia. Importa 6 ptas. Salud.

Cartagena.—P. Y. Conforme. Escrito aparte.

Villafranqueza.—V. Ll. Servido como pide. El número no cuesta nada.

Seo de Urgel.—M. C. B. Abonada 3.^a serie y remitido número 15. Disponga.

Rocha.—A. de S. J. P. Abonado las tres series y remitido desde el n.º 12.

Málaga.—S. L. Escrito aparte.

Arache.—V. C. Agradezco su intención y aplauso.

Obra nueva, de 138 páginas en 8.º mayor, en dialecto menorquín, titulada:

CIUTADELLA VEYA

RECORTS D' UN CUANT TEMPS ENRERA

(Compren poch més ó manco de l' any 1800 á 1850)

Se vende al precio de 80 céntimos de peseta ejemplar.

LA ALEGRÍA DE LA ESCUELA

Pedagogia viva, relatos fieles, altas aspiraciones. Elegante encuadernación.

Este libro requiere anuncio aparte; el autor vació en él todos sus ideales. Dicese que es un tesoro para los maestros; también se dice que infunde savia redentora á las escuelas. Muchas y muy bellas frases este libro ha sugerido.

Su importe es de *cuatro pesetas* encuadernado en tela, con el 20 por ciento de descuento á los suscriptores de LA ESCUELA Y EL HOGAR.

VIDA NUEVA

PLAN DE MEJORA SOCIAL ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

POR MEDIO DE UN NUEVO SISTEMA EDUCATIVO

✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ POR JUAN BENEJAM

Traza esta obrita singulares derroteros á la educación popular, deslinda los campos correspondientes á la educación de ambos sexos y ofrece soluciones con respecto á la cuestión social.

(Lleva una fotografía del autor). Precio **una peseta**, con descuento del 20 por 100 para los suscriptores á *La Escuela y el Hogar*. (Se admiten sellos).

LA ESCUELA Y EL HOGAR

PUBLICACIÓN QUINCENAL

PARA FOMENTAR, EN SENTIDO PRÁCTICO, LA PRIMERA ENSEÑANZA

RACIONAL Y EDUCATIVA,

PONIENDO EN CORRELACIÓN LA ESCUELA CON LA FAMILIA

✻ POR ✻

JUAN BENEJAM

CIUDADELA.—Islas Baleares.

PRECIO: ESPAÑA.

4 pesetas anuales.

PRECIO: AMÉRICA.

1 peso americano anualmente.

Manera sencillísima de efectuar el pago, que deberá ser por adelantado y directo, en España.

Desde luego se admitirán libranzas del giro mutuo sobre Mahón ó Barcelona y sobres monederos aun mejor; pero esto ocasiona un quebrantó al suscriptor. Nosotros admitiremos sellos de 1 peseta y en defecto de éstos, los de 15 céntimos, sin quebrantó alguno, pudiéndose abonar por anualidades ó semestres, siempre adelantado.

Centro de suscripciones en la Habana, Sebastián Benejam.—Industria y San Rafael.

✻ ESPAÑA ✻

LECTURAS RAZONADAS SOBRE SU HISTORIA.

En poco tiempo se han agotado tres ediciones de este libro singularísimo que enseña á *hacer patria*, razonando nuestra historia y haciendo sentir los hechos. Se trata de una exposición nueva adaptada para la lectura; no es una historia al uso sinó una orientación de los sucesos de nuestra patria y un estudio del carácter de todas las épocas. Abarca hasta 1.º de Junio de 1906.—Precio, 5 rs. ejemplar y 13'50 ptas. la docena.

CONCEPTOS DE DICHA OBRA

¡España!—EDAD ANTIGUA: Los primeros españoles.—Fenicios y Griegos.—Paso á los cartagineses.—Aníbal y Sagunto.—Los romanos en España.—Viriato y Numancia.—Dominación romana.—El Cristianismo y los bárbaros.—EDAD MEDIA: Nueva civilización.—La España goda.—La España árabe.—De cómo gobernaron los árabes.—Principia la España restauradora.—Estado social.—Los españoles se dividen.—Reinos que se forman y principios de unión.—Dos grandes reyes.—El reino de Castilla, I. II. III. IV.—El reino de Aragón, I. II. III.—Aragón y Navarra.—La iglesia y el pueblo.—Costumbres y supersticiones.—Elementos de civilización.—Una raza proscrita.—Cómo cayeron los árabes.—EDAD MODERNA: El gobierno de los reyes Católicos.—La

conquista de Granada.—El descubrimiento de la América.—Período de transición.—Principia la casa de Austria.—Carlos I y las Comunidades.—Reinado de Carlos I.—España en América. I y II.—El territorio español bajo el reinado de Felipe II.—Un rey absoluto.—En pleno poderío.—Decadencia de España.—Costumbres y postración.—Ya no hay Pirineos.—Prosperidad y desarrollo.—Reinado de Carlos III.—Un monarca débil.—El dos de Mayo.—Guerra de la Independencia.—Estado social de aquellos tiempos.—Liberales y absolutistas.—Durante el reinado de Isabel II.—Después de la revolución.—¡¡Pobre España!!—El Desastre.—¿Qué sucederá?