TOMO II.—SEGUNDA EPOCA. MÉXICO, 16 DE SEPTIEMBRE DE 1908. NÚM. 11.

Director y propietario:
LAZARO PAVIA.

REVISTA PEDAGOGICA.
Oficinas: 2.º PUENTE DE TEZONTLALE Núm. 7.
MEXICO.—D. F.

Registrado como artículo de segunda clase el 19 de Junio de 1907.

## CONDICIONES.

Este periódico SEMANARIO se dará á luz los días 1°, 8, 16 y 24, sin falta alguna.

La subscripción vale *50 centavos* al mes, pago anticipado.

A los subscriptores de la capital se les cobrará por meses, y á los de fuera de ella se les girará por cuatrimestres.

Los artículos originales que se remitan á la Redacción y que no puedan publicarse por algún motivo, no serán devueltos.

Cada escritor será responsable de lo que firme. La Redacción responderá exclusivamente de los conceptos vertidos en artículos que carezcan de firma.

Los anuncios se publicarán en el forro, á precios convencionales.

☞ Para los asuntos de ADMINISTRACIÓN, dirigirse al Director Lázaro Pavía, 2ª Puente de Tezontlale Núm. 7.—Altos.

# ESTUDIOS GENERALES
DE
# EDUCACION É INSTRUCCION

## XIV.

### MEDIOS DE FOMENTAR EN LOS MAESTROS EL GUSTO POR EL ESTUDIO I DE HACER ÉSTE MÁS FÁCIL I FRUCTUOSO.

Sin prescindir, ni mucho menos, del estudio á que libremente deben consagrarse los maestros sin otro acicate que el del deber señalado en las consideraciones que preceden, ni olvidar que ese estudio debe tener como uno de sus objetivos la cultura de carácter general (no meramente profesional) á que también hemos aludido, cabe poner en práctica ciertos medios, que ora estimulándoles á estudiar, ora facilitándoles el estudio, afirmen i completen en el sentido dicho la obra de las Escuelas Normales, de las que por tal motivo se consideran esos medios como *instituciones auxiliares:* tales son, por una parte, los *Certámenes*, las *Conferencias* i los *Congresos* de carácter pedagógico, i, por otra, las *Bibliotecas*, las *Exposiciones* i los *Museos* de la misma índole, cuyo objeto es, fomentando mediante la emulación, la facilidad i el comercio de ideas, el amor al trabajo profesional, *concurrir con las Escuelas Normales á formar buenos maestros i á difundir i mejorar los estudios pedagógicos.*

### CERTÁMENES PEDAGÓGICOS.

Consiste en desenvolver por escrito i con sujeción á condiciones determinadas de antemano, temas concernientes á la profesión del magisterio. No sólo por el natural deseo de hacer buen papel, sino también por el aliciente de los premios que se ofrecen siempre en estos concursos, son los maestros estimulados á tomar parte en ellos, por cuyo medio se aplican al estudio de puntos concretos de la carrera, ordenan sus apuntes, dan á conocer sus observaciones particulares i sus resultados en la enseñanza, i se ponen en mutua comunicación; de todo lo cual no puede sino resultar beneficio para los estudios pedagógicos, que así se cultivan más, i para la práctica de la educación. Como medio de estimular á los maestros al trabajo i de darles ocasión para que muestren su saber i experiencia profesional, con lo que los resultados individuales no se pierden para la colectividad, son mui útiles los Certámenes pedagógicos, no desconocidos en Europa, donde se han celebrado algunos, debidos, en su mayoría, á la iniciativa de periódicos del ramo, que son también los que más los han fomentado en el extranjero.

***

Una clase de piedras que ruedan solas se encuentra algunas veces en Australia. Poniendo varias piedras de étas en una superficie lisa, ruedan unas á otras hasta formar un grupo.

El fenómeno es debido á que contienen mineral magnético.

# ARITMÉTICA.

## REGLA DE ALIGACION.

### INVERSA.

*Parcial.*

Si don Juan el almacenero tiene 15 kg. de arroz á $ m/n 0.40 el kg. y quiere mezclarlo con otro á $ m/n 0.28 el kg.: ¿cuántos kg. juntará de este último para vender la mezcla á $ m/n 0.35 el kg.?

O sea

15 kg. á $ m/n 0 40 el kg.
× „ „ „ 0.28 „ „ } á $ m/n 0.35 el kg.

Se consideran no conocidos los 15 kg. de arroz á $ m/n 0.40 el kg. y se procede como en el caso anterior.

Entonces

z kg. á $ m/n 0.40 el kg.
× „ „ „ 0.28 „ „ } á $ m/n 0.35 el kg.

De donde

0.40—0.35=0.05
0.35—0 28=0.07

O bien, multiplicando por 100

40—35=5
Que da 35—28=7

7 kg. de arroz á $ m/n 0.40 el kg. para 5 kg. de arroz $ m/n 0.28 el kg.

Y ahora se dice

Si con 7 kg. de arroz á $ m/n 0.40 el kg se mezclan 5 kg. de arroz á $ m/n 0.28 el kg.

Con 15 kg. de arroz á $ m/n 0.40 el kg se mezclarán × kg. de arroz á $ m/n 0.28 el kg.

Entonces

5 kg. : 7 kg.=0 kg. 714

Esto es, como 1 kg, ó 1000 gramos de arroz á $ m/n 0.40 el kg. se han de mezclar 0 kg. 714 ó sea 714 gramos de arroz á $ m/n 0.28 el kg.; luego con 15 kg. de arroz á $ m/n 0.40 se habrán de mezclar de $ m/n 0.28 el kg.

```
 0 kg. 714
      × 15
 ---------
      3570
     714
 ---------
    10.710
```

producto que significa

10 kg. 710, ó lo que es lo mismo 10.710 gramos.

*Comprobación.*

15 kg. de arroz × $ m/n 0.40 el kg.
10 kg. 710 „ × „ 0.28 „ „

O mejor para verificar las operaciones

15000 grs. de arroz × $ m/n 0.40 el kg. = $ m/n 6.0000
10710 „ „ „ × „ 0.28 „ „ = „ 2.9988

25710 gramos de arroz valen..... $ m/n 8.9988

1000 gramos ó 1 kg. valdrán

```
$ m/n 899880 | 257100
              ---------
      1285800   $ m/n 0.35
       000300
```

JOSÉ Mª GARCÍA.

*(Continuará).*

# TERMINOLOGIA.

## GEOGRAFIA FISICA Y POLITICA.

*(Termina).*

III

59.—COLINAS son las alturas de tierra que llegan á ser montañas.

60.—MOGOTE es un monte peñascoso i aislado de forma cónica i rematado en punta roma.

61.—LOMAS son las alturas pequeñas i prolongadas.

62.—COLLADO es la tierra que se levanta como cerro, menos elevado que el monte.

63 —PICO, es una montaña que está sola, ó sobresale de las otras en altura terminando en punta.

64.—CRESTA ó crestón es la cima ó cumbre de las montañas elevadas, formada de peñascos, dando la figura de una cresta de gallo.

65.—CUSPIDE es la cumbre puntiaguda de las alturas.

66.—VOLCAN es una abertura en la tierra i más comunmente es una montaña, por donde salen de tiempo en tiempo: humo, llamas i materias encendidas ó derretidas.

67.—TAJO es una escarpadura ó corte que queda en algún monte, después de haberse arruinado alguna parte de él.

68.—GARGANTA es cualquier estrechadura de montes, ríos ú otros pasajes.

69.—MONTE-PINAR es una parte de tierra notablemente encumbrada sobre las demas.

70.—MONTE-BAJO es una parte de tierra poblada de matas i malas hierbas.

71.—BOSQUE es un sitio poblado de árboles i matas espesas.

72.—CULTIVOS son las partes de tierra en las cuales se encuentran plantas que han recibido los beneficios i labores necesarias para que fructifiquen.

73.—CIUDAD es una población comunmente grande i que en lo antiguo gozaba de mayores preeminencias que las villas.

74.—VILLA es una quinta ó casa de campo donde se suele tener la labranza, ó bien: es alguna población que goza de los privilegios con que se distingue de las aldeas y lugares.

75 —LUGAR es un sitio, paraje, ciudad, villa ó pueblo.

76.—ALDEA es un lugar corto que no tiene civil ni judicialmente existencia propia i separada; sino que depende de otro.

77.—BARRIO es cada una de las partes en que se dividen los pueblos grandes.

78.—FERRO-CARRIL es un camino con dos barras de hierro, paralelas entre sí, i en las cuales se encajan las ruedas de los carruajes.

79.—ESTACION es un sitio, donde habitualmente hacen parada los trenes i se admiten viajeros ó mercancías.

80.—TUNEL es un trozo de camino subterráneo, en los ferrocarriles.

81.—CARRETERA es un camino ancho completamente plano, con hileras de árboles á uno i otro lado ó sin ellos.

82.—SENDA es un camino angosto, en que solo cabe una persona ó caballería. Llámase también vereda.

83.—PUENTE es una obra de piedra, ladrillo, madera ó hierro, que se construye i forma sobre los ríos, fosos i otros sitios, para poder pasarlos.

84 —BARCA es una embarcación pequeña para pasear ó traficar en las costas del mar, ó para atravesar los ríos; i también puede conocerse con este nombre un pequeño puente de madera (portátil) que se puede quitar i poner á voluntad.

85.—SABANA ó LLANURA es un sitio espacioso i extendido sin altos ni bajos.

NOTA.—El órden de las definiciones precedendes es el mismo que llevan las figuras inscritas en el mapa pintoresco de J. Ruidavets, i al haberlo hecho así, no me llevó sino el deseo de ayudar á los maestros rurales de la Huasteca Potosina; por ser ellos quienes viven completamente apartados de la Sociedad, i siendo por lo consiguiente quienes no tienen ni un compañero con quien conferenciar i ni un auxiliar donde borrar sus dudas i beber anciosos las sapientísimas verdades

MAX. FRANCO.

———(:)———

# ESCRITURA.

TEMA: *LA LETRA* M *MAYUSCULA.*

III.

*Andlisis de la materia.*

M. El Maestro llama á un alumno para que escriba en la pizarra grande la letra M, á compás; uno, dos, tres, cuatro, cinco.

En séguida va otro alumno y hace lo mismo, después otro y otro.

Por último, la escriben en sus cuadernos, el maestro cuenta los compases, corrije la manera de sentarse y tomar la pluma.

IV

*Síntesis de la materia.*

M. Nombren algunas palabras en que empleamos la letra M.

A. La letra M la empleamos en las palabras siguientes: Maipo, Mapa, Mar.

M. Digan algunos nombres propios de persona en que empleamos la letra M mayúscula.

A. La letra M mayúscula la empleamos en los nombres de María, Marta, Manuel, Mercedes, etc.

M. Nombren un animal cuyo nombre principie por la letra M.

A. Mono.

V

*Aplicación.*

M. formen frases con algunas de las palabras nombradas.

A. El Maipo es un río. María sabe cantar.

M. Escriban en sus cuadernos un renglón con la palabra Maipo.

El Maestro cuenta los compases, terminada la clase corrige los cuadernos.

TRÁNSITO CHÁVEZ DE G.

———(:)———

# GUIA DEL PROFESOR.

XIV

En este aspecto de información, el curso de la escuela primaria trata de dar á los alumnos un conocimiento tan cabal de cuanto les rodea en la naturaleza i en la sociedad, que después se hallarán preparados para resolver favorablemente los problemas económicos de la vida i para llegar á ser ciudadanos de verdadero provecho.

Como ya le hemos dado á etender, las dos fuentes de información más al alcance del alumno son la naturaleza i el libro. Como asunto preliminar para sacar provecho de los libros, se presenta el conocimiento de la lectura i escritura, así como también se necesita, para que resulte provechoso el estudio de la naturaleza, haberse ejercitado antes en observar con exactitud. Para fijar de una manera permanente los conocimiento adquiridos en ambas fuentes, necesitamos poder expresar mentalmente, si hablamos con nosotros mismos, ó por medio de la palabra i de la escritura si con los demás, todo lo que sabemos. La lectura, de consiguiente, la escritura i el estudio de la naturaleza irán de acuerdo durante todo el curso. La

primera se extenderá gradualmente, empezando por familiarizar al niño con caracteres escritos más sencillos, hasta llegar al arte más ingenioso i perfecto en la expresión literaria. En la naturaleza empezarán los estudios por la observación de los más sencillos fenómenos de la vida i del medio ambiente, hasta alcanzar aquellas leyes sistemáticas i generales que gobiernan á esos fenómenos tal como se presentan en la geografía i en la historia natural. El arte de la expresión deberá desarrollarse durante el ejercicio gradual en las más sencillas formas orales i escritas, hasta alcanzar el dominio relativamente completo de la dicción sobre temas escogidos, i de la redacción escrita.

Antes de iniciar una discusión sobre el valor educativo de las distintas asignaturas de la primera enseñanza, como lo vemos en un famoso informe emitido por quince educadores americanos acerca de la enseñanza elemental, citaremos la definición de la correlación de estudios en su sentido más lato, tomándolo del mismo informe.

Por correlación de estudios se entiende:

1. *Orden lógico de las asignaturas i sus subdivisiones.*

*Primero*, la consecuente coordinación de las materias de enseñanza de tal modo que cada ramo se desenvuelva en el orden apropiado al fácil i natural progreso del niño, i de manera que cada paso sirva á la vez de punto de apoyo para otro en el mismo ramo, ó para ulteriores progresos en otros estudios relacionados con el primero.

2. *Simétrico conjunto de estudios en la esfera del saber humano.*

*Segundo*, la organización de las materias de enseñanza de tal manera que en cualqiera época el curso completo presente todas las grandes divisiones del saber humano, atendiendo, desde luego, al nivel intelectual del niño, i de modo que cada una de esas agrupaciones tenga su representación en una de sus ramificaciones; es decir, en la que mejor se adopte á dicho nivel. Esto implica en cada grupo la existencia de una equivalencia de estudios, ya sea en grado mayor ó menor, debiendo quedar representado cada ramo del saber por algún estudio equivalente; ó sea que, al propio tiempo que no queda sin representación ninguna gran división, no haya tampoco grupo alguno que tenga representantes superfluos capaces de privar á otros grupos de su propia representación.

3. *Simetría psicológica—todo el espíritu.*

*Tercero*, la selección i distribución de las materias i sus subdivisiones en cada rama, consideradas psicológicamente con el fin de conseguir el ejercicio más acertado de todas las facultades del espíritu, i de asegurar el feliz desenvolvimiento de éstas en su orden natural, de modo que ninguna resulte preferida ó descuidada, de que nacería un desequilibrio mental.

4. *Correlación del curso de estudio del alumno con el mundo exterior. Su ambiente espiritual i natural.*

*Cuarto i princípal*, la comisión entiende por correlación de estudios la selección i organización gradual de aquellas materias que puedan dar al niño la conciencia del mundo exterior i los recursos que de él pueda sacar, gracias á la cooperación i ayuda de sus condiscípulos.

La siguiente discusión sobre el valor educativo de los diferentes grupos de estudios descansa en la anterior definición de la correlación que sirve de base al método é indica el fin de la educación.

——(*)——

## La Enseñanza Doméstica y la Escuela Normal.

(CONCLUYE).

II

La señora A. Moll-Weiss, recientemente encargada por el *Museo Social*, de una misión en Alemania, ha traído de su viaje una impresión mezcla de admiración y reserva.

«Lo que nos sorprende desde un principio, á nosotros frances, escribe ella, en las Escuelas Normales domésticas, es su organización extremadamente completa desde el punto material; no solamente los edificios son espaciosos y claros, mas también todo lo que es necesario para la enseñanza allí se encuentra, sin que se haya por nada mezquinado ó economizado, y hablando así no tengo solamente en vista la organización de las cocinas ó de las salas de conferencias, mas también el arsenal imponente y de un precio verdaderamente fabuloso, de lo que los alemanes llaman *Lehrmittel*, y que comprende colecciones numerosas y muy completas, relativas á todos los asuntos que tocan de cerca ó de lejos á esta enseñanza: cuadros, cartas murales, locales, utensilios, aparatos colecciones propiamente dichas, etc.

«Desde el lado pedagógico, las Escuelas Normales domésticas Alemanas no carecen de defectos; sin duda que se acostumbran las futuras maestras á ocuparse en todo, á no considerar ningún trabajo, hasta el más humilde, como inferior á ellas; pero no les inspira suficiente, respecto al tiempo, del cual parecen no conocer el valor, se les dá solo una educación científica insuficiente, ó mejor dicho superficial y rutinaria, una educación familiar incompleta, pues no tiene ninguna indicación relativa al hijo, una educación social nula, y no se le deja ninguna iniciativa.»

Estimo juiciosas estas críticas, y pienso que Francia debe más bien tomar ejemplo de las 26 escuelas normales Inglesas de Educación Doméstica.

Hasta 1903 el programa no comprendía más que la Química de la nutrición, la Economía Doméstica, los elementos de la Metodología, la elocución, la teoría y la práctica de la educación, la fisiología y la higiene, la práctica y la enseñanza de la cocina, la práctica y la enseñanza de la legía (colada).

Desde 1903 se le agregó todo lo que atañe á los trabajos de mano, la confección y la moda.

La parte propiamente pedagógica de este programa ofrece un carácter especial de novedad sobre el cual merece fijar la atención. Se enseña y precisa el interés psicólogico y el valor educativo de la ense-

ñanza doméstica—Por medio de experiencias prácticas de la vida usual, se enseña á las niñas como por ellas mismas puedan educar los sentidos, la voluntad, el juicio, la razón. De este modo se busca elevar las humildes funciones domésticas á la dignidad de una ciencia disciplinaria de la inteligencia, se esfuerza en atribuir á los trabajos útiles del *home* (casa familia) el precioso valor que se acuerda á las obras de desinterés.

Desde luego, todo allí, es atrayente, y una de nuestras compatriotas, la señora Luisa Debor, no pude menos que relatar su impresión más favorable:

«Cuando su visita: Una actividad de colmena, reinaba en los varios salones.»

»El lindo y rozagante uniforme de las alumnas, de fresca bata de percal, delantal de tablero, pequeñas cofias de niñas, la limpieza de las paredes pintadas de claro y los armarios barnizados; el resplandor de los utensilios de cobre y de fierro minuciosamente limpios; la abundancia de las llaves de fuente, pilones de agua y ropa blanca; el orden y exactitud minucioso que revelaban las preparaciones empezadas, todo tenía ese apecto de limpieza, de alegría y actractivo familiar que seduce y que se observa en las vastas cocinas rústicas y venerables, debidamente regadas y bruñidas, y todas perfumadas de los rosarios de cebollas y hierbas secas.»

Entre los Anglo-Sajanos de América, hallaríamos todo lo opuesto de este aspecto casi familiar. Para ellos la ciencia doméstica es una ciencia como otra cualquiera; que necesita para su enseñanza suntuosas Universidades distribuidoras, después de 3 ó 4 años de estudios, de diplomas de bachiller ó de Doctor en Ciencias Demésticas, como la Universidad de Toronto.—Casi todos los grandes establecimientos de alta cultura científica tienen su departamento de ciencia doméstica, mas para qué hablar de ellos, ya que por falta de recursos, no podríamos importar esas grandiosas creaciones del Nuevo Mundo, adonde la cocina desaparece delante el laboratorio culinario, calentado eléctricamente, provisto él sólo de un material cuyo costo sería suficiente para fundar entre nosotros una Escuela Normal.

Entre nosotros también, la enseñanza doméstica, hace progresos muy importantes, para que encontremos con nuestros recursos los medios de hacerlos vivir y prosperar y ya podemos dicir como el señor Bombant, Inspector de las Escuelas Técnicas de Bélgica: Cada año, lanzamos en la sociedad un número de niñas aptas para cumplir su papel; el que aumenta en proporción de nuestras escuelas domésticas.

Dentro de diez años, ellas formarán una preciosa falange.

(Traducción del Señor José Palazzi Triville).

---

Cuando la seda se descubrió, valía tanto como el oro á igualdad de peso, y muchos occidentales creían que se daba como el algodón, en árboles grandes y frondosos. La seda en China tiene un precio corriente igual al de nuestros más humildes géneros.

# ORIENTACION.

## II

### POR LA LUNA.

El *plenilunio* ó sea la luna llena se efectúa á las 6 p. m. al E., á media noche (12 p. m.) al N. y á las 6 a. m. al O.

Si la luna tiene en su *cuarto creciente* las puntas vueltas hacia la derecha, se encuentra á las 6 p. m. al N. y á las 12 p. m. al O.

Y si tiene en su *cuarto menguante* las puntas hacia la izquierda, se encuentra á las 12 p. m. al E. y á las 6 a. m. al N.

Con mayor precisión podemos determinar el N siempre que sepamos por un almanaque el día correspondiente á la *luna nueva*, día en que su paso por el meridiano coincide con el del sol. Como cada día después pasa por el meridiano con un retraso de 51', transcurridos 4 días pasará por el N. á los 51'×4= 204' ó sea á las 3 y 24'

### POR LA CRUZ DEL SUD.

Esta hermosa constelación consta de cuatro estrellas dispuestas en cruz; de aquí su nombre, al que se le ha agregado el de la posición que ocupa en el mundo sideral.

Hállase en la Vía Láctea, próxima á una mancha conocida con el nombre de *saco de carbón*.

Busquemos las *Nubes de Magallanes* (mayor y menor), y unamos por una línea imaginaria la *Nube Menor* con la estrella más brillante de la *Cruz del Sud*, que es la que forma el pie de ella. Tomemos ahora el tercio de esta distancia, y quedará determinada la dirección del polo celeste S.

### OTROS PROCEDIMIENTOS.

Veamos cómo orientarnos de noche, estando el cielo nublado.

Entonces la dirección del *viento reinante* de la región ó zona; la dirección de la *punta de los pastos* que generalmente se inclina más hacia el lado por donde se pone el sol (O.): puede servirnos de medios indicadores.

El corte *horizontal* de un árbol *por el tronco*; ó de una *rama vertical*, si el árbol está aislado en la llanura, es decir, sin resguardo de casas, paredes, tapias, etc.: son también medios que pudiéramos utilizar.

En la sección del tronco ó de la rama, veremos curvas concéntricas más apretadas por un lado que por otro. El lado en que las curvas estén más juntas, será el S., porque los vientos helados de esa dirección habrán comprimido sus fibras, mientras que el calor de los rayos del sol, viniendo del N., las habrá dilatado más de este lado.

El lado de los árboles, de las rocas y hasta de las paredes que miran al S. está por lo común, cubierto de musgo verdoso.

Cuando no sea posible orientarnos por uno cua-

quiera de los procedimientos antes dichos, podemos obtener la dirección aproximada de los puntos cardinales *interrogando á los habitantes* de qué lado el sol sale y se pone.

---

Conviene hacer frecuentes ejercicios sobre los diversos procedimientos de orientación, mayormente á los que viajan mucho; y no por mera curiosidad, sino por saber dónde están, y principalmente para no extraviarse en el camino.

JOSÉ MARÍA GARCIA.

——(:)——

## Lección de Botánica para niños de Sexto grado.

CUADRO SINÓPTICO NÚMERO UNO.

TEMA: *LA FLOR.*

FLOR.—Producción de las plantas que están formadas por los órganos destinados á la fructificación que son los siguientes:

CÁLIZ O PERIANTO.—Lo forman unas hojitas llamadas sépalos que pueden ser libres ó soldados en sus bordes. Las libres hacen que el cáliz que ellas forman se llamen: *Polisépalo.*

*Corola.*—La constituyen muchas piezas llamadas: *pétalos.*

*Pétalos* son unas hojitas más membranosas que los sépalos y de colores más vivos que éstos. Cada pétalo se subdivide en dos partes iguales llamadas: *limbo y uña.*

*Limbo.*—Es la parte superior ancha y de forma variada.

*Uña.*—Es la parte inferior estrecha y unida al receptáculo.

NOTA.—Llámase polipétala la corola cuyos pétalos son distintos como en la rosa, y monopétala aquella cuyos pétalos están unidos en uno solo como en las «lilas.»

ESTAMBRES.—Son órganos á veces libres á veces soldados entre sí; cada uno de ellos se compone de dos partes llamadas: *antera* é *ilamento.*

*Antera.*—Es una especie de bolsa que contiene el *polen.*

*Polen.*—Polvo fecundante encerrado en unas pequeñas celdas de varias formas.

*Ilamento.*—Es el sostén de la antera

NOTA.—Todos los órganos que están colocados entre el estambre y el 4º verticulo, forman el nectario.

PISTILO.—Organo esencial de la reproducción. Ocupa el centro de la flor y lo componen los:

*Carpelos.*—(Que constan de tres partes).

*El Ovario.*—Es la parte inferior más delicada.

*El Estilo.*—Es la parte media que une el ovario con el estigma.

*El Estigma.*—Es un cuerpo glanduloso que retiene el polen en el momento de la fecundación.

NOTA.—El ovario está casi siempre en el fondo de la flor; en algunas plantas descansa sobre un sostén particular parecido al peciolo de la hoja, porque en efecto, cada carpelo es una especie de hoja modificada. De lo expuesto queda evidente que los verticulos de la flor son órganos foliáceos modificados según su posición y funciones.

POR LA SEÑORA E. C. DE B.

——(*)——

## Plan y ordenamiento de los datos para una lección de cosas sobre una Silla.

---

1º Idea general.—Nombre, *Silla.*—Especie, *Mueble de uso general.*

2º Partes.—Asiento, Pies, Respaldo, *Partes principales.*—Travesaños ó barrotes, *Partes accesorias.*

3º Cualidades de las partes.—Asiento, *Forma, color,*—Pies, *Forma, color, número.*—Respaldos, *Forma, color, número.*—Travesaños ó barrotes, *Forma, color, número.*

4º Materia.—General, *Madera.*—Armazón del asiento y respaldo, *Madera.*—Asiento y respaldo, *Madera, bejuco, cerda, etc., según el caso.*—Pies ó barrotes, *Madera.*

5º Dimensiones.—Altura general de la silla, Altura del asiento, Ancho del asiento, Tamaño ordinario de las diversas clases de sillas.

6º Usos.—General, *Para sentarse cómodamente.*—Asiento, *Para sostener el cuerpo*—Pies, *Soportar el asiento á la altura conveniente.*—Respaldo, *Reclinar la parte superior del cuerpo.*—Barrotes, *Unir los pies y dar firmeza á la silla.*

7º Fabricantes.—Carpinteros, tapiceros, mueblerías.

8º Conclusión práctica.—Los niños no deben *pararse* sobre las sillas, no deben *tirarlas* al suelo, ni *mecerse* en ellas (á no ser que tengan ese objeto), ni colocar sobre los asientos *cosas que los ensucien.*

ENRIQUE F. MARTÍNEZ.

——(:)——

# A new Manual of method.

---

I

ARITMETICA.

LOS NÚMEROS DESDE EL 1 HASTA EL 9.—Enséñense con palillos de Kindergarten. Se necesitan varias lecciones de cuya división ha de ser factor decisivo la habilidad del maestro, más bien que un patrón que aquí se diera.

PRIMERA LECCIÓN.—Distribúyanse palitos entre los niños, á razón de 5 cada uno. En una lección subsecuente deben darse 9 palitos, de una vez.

1. *a)* El maestro presenta *un* palillo y dice: «UN *palito*,» los niños repiten á la par que toman un palito cada uno. *De este modo se asocia el nombre del número con el objeto.*

*b)* Ahora, muéstrese un cubo, un dedo, una bola, etc. En cada caso el niño repite: «un cubo,» «un dedo,» «una bola,» etc. El propósito es *reunir ejemplos.*

*c)* Ahora, háganse en el pizarrón un punto, una raya. Los niños dicen: «un punto,» «una raya.» Interésese de ellos que los hagan en sus pizarritas. Hágase entonces la figura **1**, en el pizarrón, y que los niños la hagan así mismo. Dígaseles á renglón seguido que ese 1 representa 1 palito, 1 cubo, una bola, etc. El fin que se persigue es hacerles conocer cuál es el *símbolo escrito* de UNO.

2. Tómese un *segundo* en la otra mano. Los niños reconocerán en él «*un palito*» y así lo expresan; mas notan, del mismo modo, que tiene usted uno en cada mano. Hágaseles tomar también otro, á cada uno de ellos. Traslade uno de los palillos junto al otro, en una sola mano, y que los niños imiten. Diga entonces que «*un palillo*» y «*un palillo*» hacen «*dos palillos*;» y los oyentes repiten. Haga, de seguida, otro punto ú otra línea al lado de los primeros, en el pizarrón. ¿Cuántos puntos (ó rayas) hay ahora? Haga el mismo proceso, con otros objetos. Haga la figura **2** en el pizarrón para que sea copiada, por los alumnos, en sus respectivas pizarritas, y hágaseles entender (á semejanza de lo que se hizo para el 1) que esta figura representa «*dos cosas*» cualesquiera: palillos, cubos, pelotas, etc.

*Ejercítese* entonces la clase en la expresión de objetos (de dos en dos) de los que vea ó recuerde, v.g.: «*dos libros*» etc.

3. Procédase del mismo modo con los otros números, recordando que á medida que los números aumentan en su valor, menos de ellos pueden ser tomados para una lección, porque es mayor la variedad de ejercicios aritméticos simples que con cada uno puede hacerse.

4. Haga uso de palillos para ejecutar ejercicios simples acerca de reglas simples; vg: que el niño tome 3 palillos en una mano, y dos en otra; que los pase todos á una sola mano; que los cuente así: «2 y 3 hacen 5.» Del mismo modo háganse ejercicios tales como éstos: 4 más 1, 3 más 2, 2 más 2, 2 más 1, etc., ó como éstos: 5 menos 4, 4 menos 2, 3 menos 1. Hay 2 dos en 4; 5 unos en 5; 5 unos hacen 5, y así en lo demás.

NÚMEROS DESDE EL 10 AL 20.—Enséñese aún con palillos, pero ahora cada niño debe tener dos paquetes de 10 palillos, y además, otros diez, de estos últimos, sueltos. Se necesitará una gran cantidad en las clases numerosas, pero aquélla debe conseguirse cuando sea posible. Los paquetes han de estar fuertemente atados.

1. PARA ENSEÑAR EL 10.—El maestro toma 10 palillos, uno á uno, haciendo que el niño imite la operación y vaya contando á menudo que el grupo aumenta, así: uno, dos, tres, hasta nueve, y cuando el maestro toma el décimo palillo, entonces da el nombre: «DIEZ.»

Que ellos muestren y nombren sus diez palillos. Variense los ejemplos, y que los niños cuenten y nombren en cada caso. Escríbase ahora el símbolo **10** en el pizarrón para que, á su vez, los discípulos lo hagan en sus pizarritas, y hágaseles entender que ese símbolo representa «*diez cosas*» cualesquiera. Debe hacerse mucho ejercicio de esta clase.

DR. ISMAEL CLARK.

*(Continuará).*

———(*)———

## Los Analfabetos en Francia.

Preocupa grandemente en el país el hecho de que no obstante los inmensos sacrificios que ha costado y cuesta la primera enseñanza, no disminuye en la proporción deseada el número de analbabetos, pues que, á pesar de las estadísticas, es lo cierto que cerca de un 20 ó de un 30 por 100 de los que debieran saber por lo menos leer y escribir resultan faltos de esta instrucción.

Así se reconoce en la exposición de motivos de un proyecto de ley que acaba de presentar al Parlamento el Ministro de Instrucción Pública.

Reconoce como causas de este estado de cosas, la insuficiencia de los medios de apremiar á los padres para que lleven sus hijos á la escuela y la tendencia de éstos á abreviar ilegalmente el tiempo de su asistencia á ella.

Propone como remedios: que los padres ó encargados de los niños notifiquen al director de la escuela el motivo de la ausencia y éste último lleve un registro, de que enviará copia al inspector primario, á fin de que cada mes; no serán válidos más motivos que la enfermedad, la muerte de personas allegadas al alumno ó la imposibilidad de traslación; la ausencia de seis medios días, sin causa justificada, puede dar lugar á que el inspector, previo informe del alcalde acerca de las circunstancias de la familia y la validez de la excusa, denuncie el hecho al juez de paz, el cual, por pimera vez, impondrá á aquellos una reprensión; pero, si reinciden, incurrirán en la multa de 1 á 5 francos, y en caso de segunda reincidencia, serán responsables á tenor de los artículos 479 y 480 del Código Penal. A fin de que los asistentes á las escuelas aprovechen el tiempo, se otorgará un certificado de estudios elementales á los niños que, habiendo cumplido doce años el 1º de Octubre correspondiente al en que terminen su enseñanza primaria, sufran examen concediéndoles un adelanto de seis meses por causas excepcionales justificadas.

———

## Los sueldos de los maestros en Norte América.

La *Educational Review* trata de los sueldos del profesorado primario en Norte América y manifiesta que después de mucho tiempo no han logrado ningún aumento, á pesar del encarecimiento de la vida y de la subida consiguiente de la retribución en todos los ofi-

cios y profesiones. El término medio de la paga mensual de una maestra es de 39.77 dollars, alcanzando el máximo en Arizona, 71.75, y el mínimo en la Carolina del Sur, 23.20. Esto es, pues, menos de un dóllar diario, cuando una costurera gana 3; una niñera otro tanto; un albañil, 5; un cantero, un carpintero, un plomero, 4, y así en los distintos oficios; pero nunca menos de 2. Solamente en cuatro ciudades de los Estados Unidos, es superior el sueldo de los maestros al de los barrenderos. No pasan de 30 los superitendentes que perciben 5.000 dollars, mientras que llega á 500 los eclesiásticos que tienen mucho más. Por eso es muy común en los Estados Unidos, la opinión de que el hombre que permanece en el magisterio más de cinco años no debe considerársele con energía suficiente para dedicarse á otra cosa; así que van siendo substituídos por la mujer, que, sin embargo, es también «ave de paso» en la escuela; porque comunmente abandona esta profesión cuando se casa.

### La decadencia de la raza humana.

Un fisiólogo de Berlin, ya notable por sus importantes trabajos, el doctor Emilio Koening, ha publicado un folleto poco favorable para el porvenir de la raza humana.

El hombre ha abusado de sus fuerzas y de su constitución fisiológica, haciéndose así más predispuesto á las enfermedades. En muchos individuos hay una evidente degeneración de los órganos y, como este estado se transmite necesariamente de generación en generación, resulta de ello una degeneración general de la especie. Koening ve la primera prueba en el aumento enorme de los casos de cáncer, que él atribuye, en parte, á la vida compleja del hombre moderno.

Agrega que las enfermedades del corazón son siempre más frecuentes y que no pueden imputarse, lo más á menudo, más que á la presión de la sangre sobre las paredes de los vasos. á los excesos del trabajo, de actividad, de celeridad y de fatigas de cualquier clase. Constata además que el estómago del hombre se vuelve siempre más doloroso y que las caries ó pérdida de los dientes contribuye á ello en proporciones alarmantes. Concluye diciendo que si se continúa viviendo de la manera que se vive en las pretendidas civilizaciones, llegará fatalmente un momento mucho más próximo de lo que se piensa, en que los suicidios provocados por la intolerancia de los sufrimientos físicos serán casos diarios. Este pesimismo es, sin duda, exagerado, y desde ciertos puntos paradógico; pero reposa sobre un fondo de verdad.

El hombre comprende siempre menos que el mayor de sus bienes es la salud; él la malgasta con placer, como haría un hijo de familia imprevisor, disipando locamente su patrimonio.

En China hay premios de virtud para las personas que saben precaverse de las enfermedades. ¿Por qué no hacer lo mismo entre nosotros?

Una abeja vuela mucho más aprisa que una paloma mensajera.

## EL DESQUITE.

RECITACIÓN PARA IV GRADO.

Cuando á veces, por pública alameda,
voy, envuelto en mi capa, de paseo,
cubierto de oro, raso, paño y seda,
á pie, á caballo, en coche, al rico veo.

Y yo, que sus favores nunca imploro
ni echo en cara á su lujo mi indigencia,
digo: ¡malhaya quien envidia su oro,
ó con rabia á él le mira ó insolencia!

Si el sudor de su frente se ha hecho plata,
que esa plata para él bendita sea;
Dios se la da y el hombre se la acata,
suya es como su brazo y es su idea.

Si él tiene religión, ella le dice
que del pan que le sobre, dé al hambriento,
y que no olvide, al dar, que el infelice
más agradece el modo que el sustento.

Si por Dios da él limosna, bueno y santo;
mas, si no da. . . . lo suyo es suyo todo;
Dios oirá sus razones; mas en tanto
lo suyo es suyo de cualquier modo!

La ley con él está, como estar debe
con lo de cada cual, ó mucho ó poco;
si á tocar, para mí, lo de él se atreve
ni él vuelve á trabajar, ni yo tampoco.

Lo suyo cada cual goce cual bueno,
y al que algo arrebató, más fuerte ó ducho,
que á ese el juez se lo quite, por ajeno,
pero otro no, por poco ni por mucho.

Esta es mi fe. Con ella razón corta
me basta de la vida en el convite;
y al ver la iniquidad, digo: no importa;
el juego es largo, y él traerá desquite.

¿En cielo, en purgatorio, ó en infierno?
sobre esto cada cual piensa á su gusto:
yo sólo sé que, temporal ó eterno,
desquite hay, porque hay Dios y Dios es justo.

RAFAEL POMBO.

## GRANOS DE ORO.

Cuando la muerte—el gran Reconciliador—llega, nunca es de nuestra ternura que nos arrepentimos, sino de nuestra severidad.—GEORGE ELIOT.

Tenemes que *ser*, y no sostener una pantomima de ser lo que no somos.—EMERSON.

A. CARRANZA Y COMP., IMPRESORES.
Callejón de Cincuenta y Siete, Núm. 7
MEXICO.