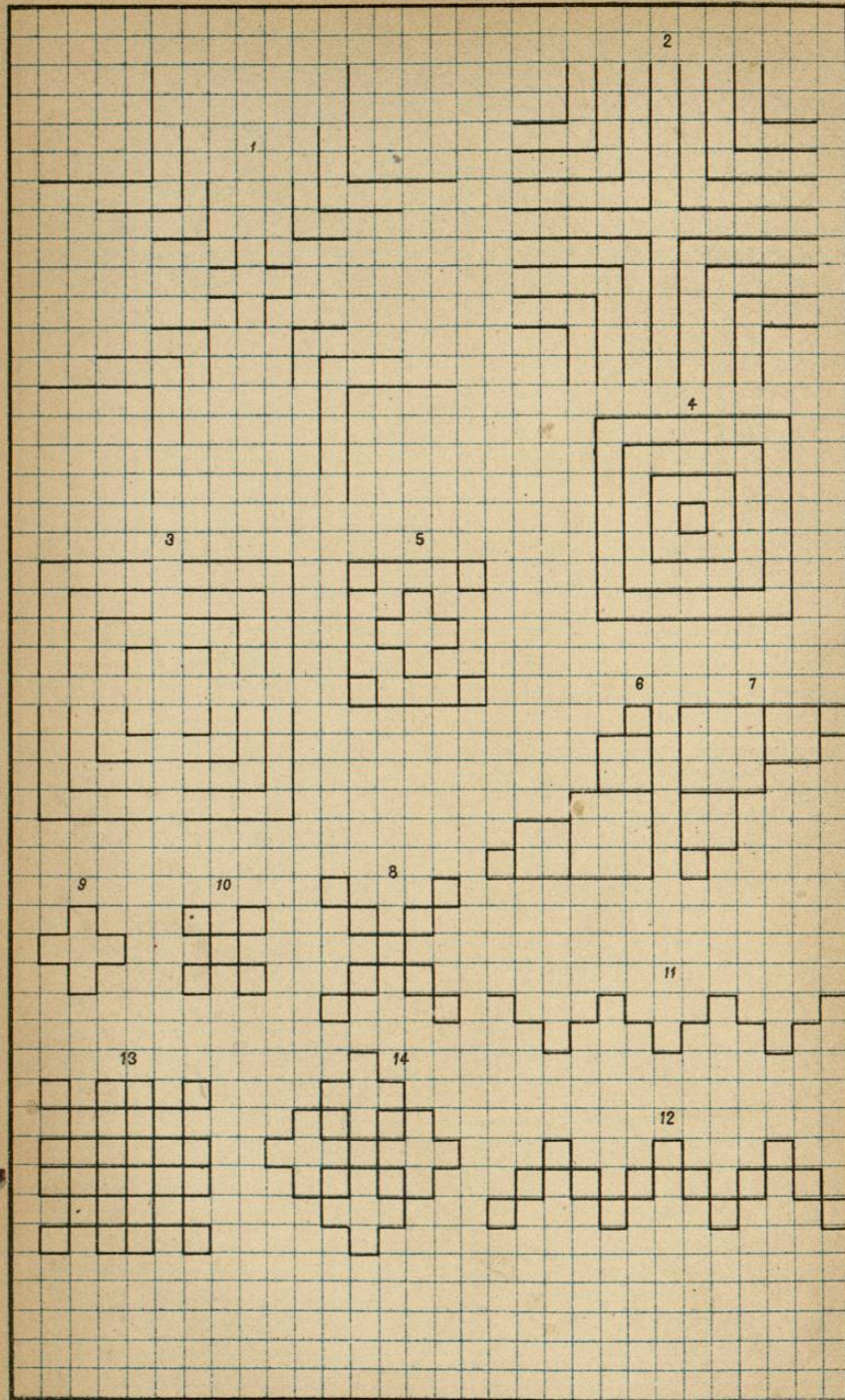
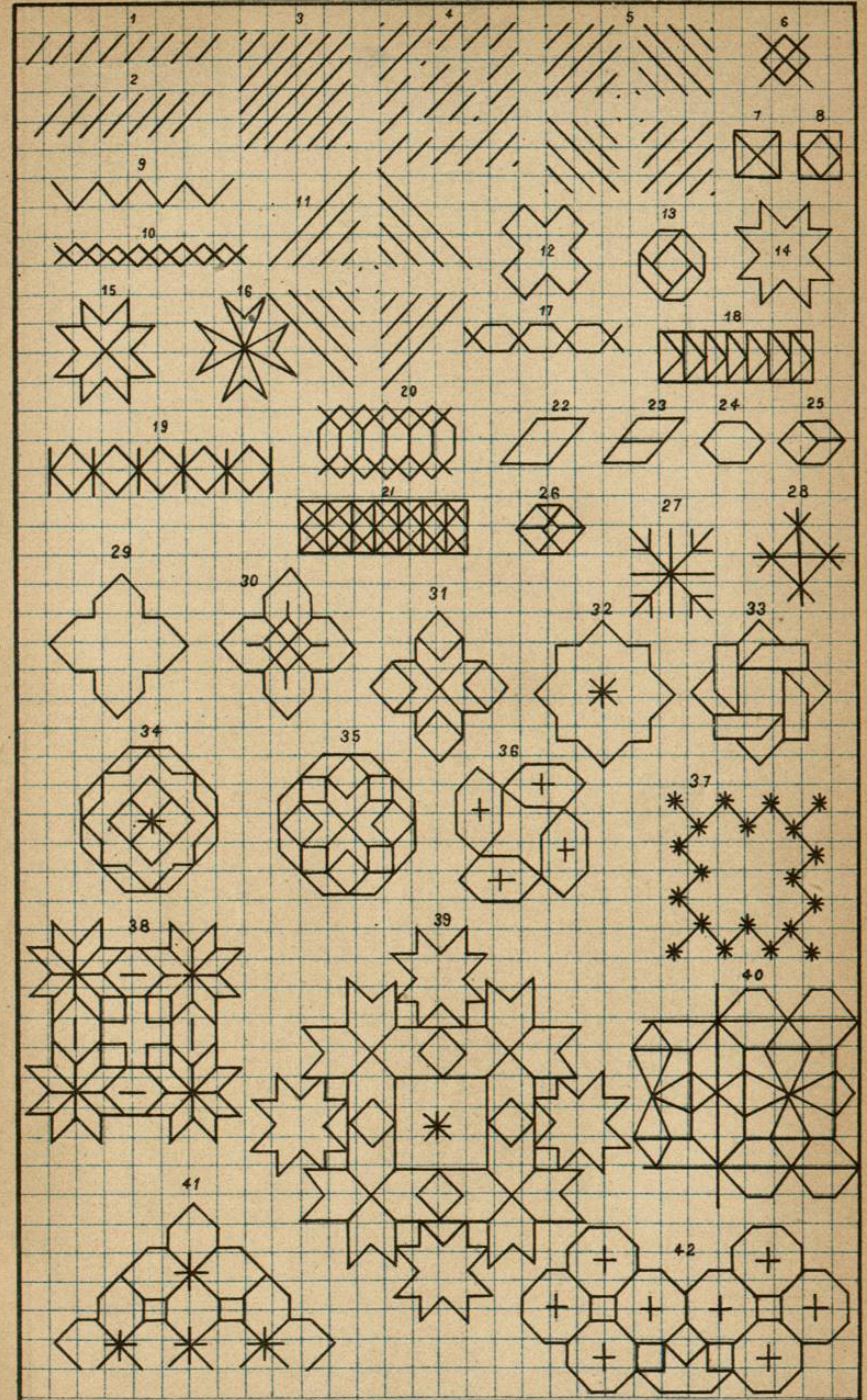


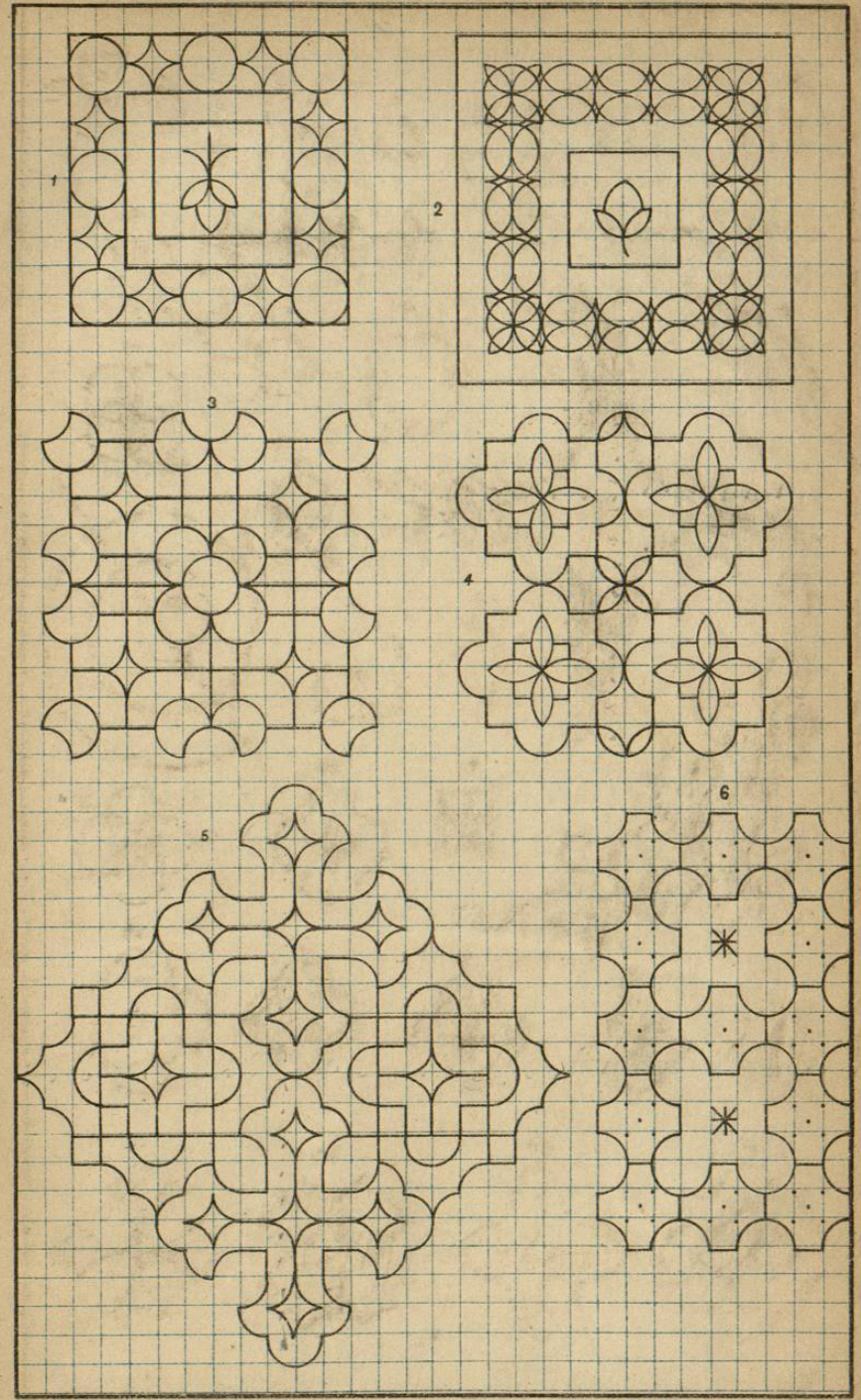
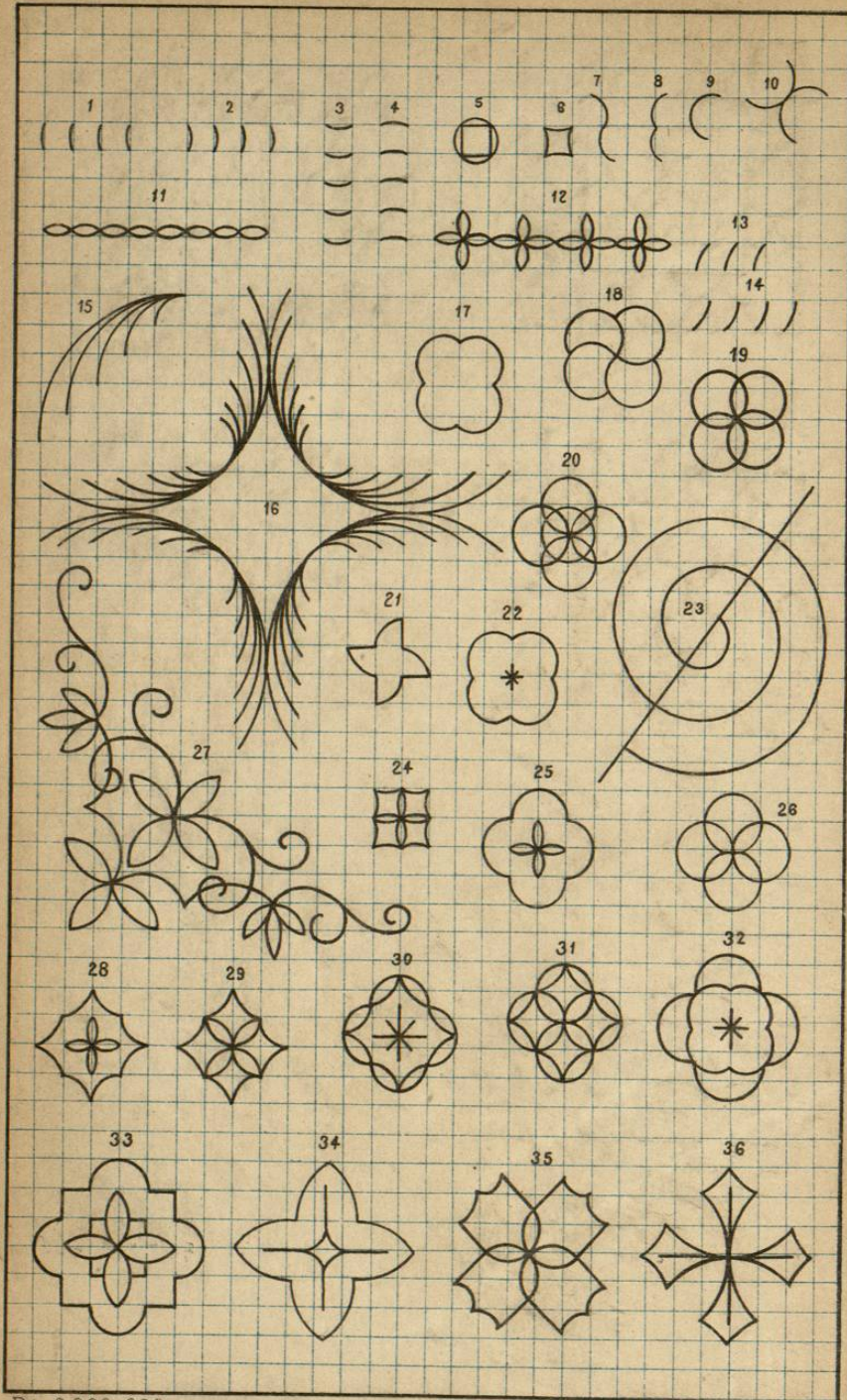
Lám<sup>a</sup> 21.



Lám<sup>a</sup> 22.









llas, como para preparar para las combinaciones de que ahora hablaremos.

f) Cuando los niños se hayan ejercitado en el trazado de rectas y curvas separadamente, siguiendo la marcha que á grandes rasgos dejamos expuesta, se dedicarán á combinar una y otra clase de líneas, de cuyo modo obtendrán graciosos y bellos dibujos, á tenor de los que presentamos en la lámina 24. En la marcha de estas nuevas combinaciones, el profesor tendrá constantemente en cuenta la necesidad de ir siempre de lo más fácil á lo más difícil y de lo conocido á lo desconocido, á cuyo efecto hará que en las combinaciones entren elementos de los que ya se hayan valido los alumnos.

Lo dicho hasta aquí es suficiente para que el profesor comprenda todo el partido que puede sacar de esta enseñanza, el género de combinaciones en que deben ejercitarse los alumnos, y la marcha que ha de seguirse para el desarrollo de cada una de las series que hemos indicado. Como los niños no tendrán delante modelo que seguir, es necesario que en los primeros ejercicios de cada serie el profesor una la acción á la palabra, es decir, practique por sí mismo aquello que ordene hacer á los alumnos; cuando éstos estén ya iniciados en el orden de combinaciones de que se trate y hagan las primeras con algún desembarazo, los dejará que se ejerciten en la realización de formas, siguiendo su propia inspiración, pero subordinándolas en todo caso á los elementos que traigan entre manos.

## VI

Para aclarar y completar lo dicho acerca de la marcha que debe seguirse en la enseñanza del dibujo, y con el fin también de no interrumpir el método de exposición que desde un principio nos hemos impuesto, pondremos algunos ejemplos prácticos relativamente á la forma en que han de desarrollarse los ejercicios á que antes nos hemos referido.

Fijándonos en el ejercicio ó lección preliminar que versará, según ya se ha dicho, acerca de la naturaleza, la forma y el uso de los nuevos materiales, lo primero que debe hacer el profesor, después de distribuidos esos materiales es llamar la atención sobre la pizarra, á propósito de la cual les dirá:

—¿De qué es esta pizarra?—Es verdad, de piedra; pero de una piedra en la que se pueden hacer rayas y que se rompe fácilmente, por lo cual hay que manejarla con cuidado. —¿Cómo se dice que son las cosas que, como el cristal, se rompen con facilidad? — Luego la pizarra es también un objeto frágil. —¿A qué reino de la naturaleza pertenece la pizarra?—¿Qué forma tiene esta pizarra?—Indicadme alguna otra cosa que tenga la misma forma. —¿Cuál es su color? —¿Y el de las líneas que la cruzan? —¿Qué clase de líneas son éstas? — Decidme cuáles son las verticales y cuáles las horizontales. —¿Son paralelas algunas de estas líneas? — Mostradme cuáles son paralelas. —¿Qué clase de figuras forman las líneas verticales y horizontales cruzándose?—¿Por qué son cuadrados?—Decidme algunas cosas que tengan la forma de cuadrados. —¿De qué es el marco que rodea la pizarra?—¿A qué reino de la naturaleza pertenece la madera?, etc.

Después de esto, trazará el profesor algunas figuras en la pizarra, y propondrá á sus alumnos enseñarles á hacer dibujos tan bonitos y más que los que él ha trazado, para lo cual, les añadirá, es menester que sepáis de qué manera se hacen líneas gruesas, delgadas y limpias; con este ejercicio les entretendrá el resto de la lección.



El primer ejercicio del dibujo propiamente dicho empezará trazando el profesor en la pizarra una línea vertical de la longitud del cuadrado; luego preguntará á los alumnos:

—¿Qué he hecho yo ahora?—Es verdad, he trazado una línea.—De qué clase es esta línea?—¿Cuál es su tamaño?—De modo que lo que he hecho ha sido trazar una línea vertical de las dimensiones del lado de un cuadrado.—Trazad vosotros en vuestras pizarritas líneas verticales como éstas.—¿Qué estáis haciendo?—¿Qué hago yo ahora? (Trazando una vertical del tamaño de dos lados del cuadrado.)—¿Es esta vertical igual á las anteriores?—Es verdad, no es lo mismo, porque es doble de grande.—Trazad vosotros verticales que sean iguales á dos lados del cuadrado, ó sea de doble tamaño que uno de estos lados, etc.

Lo mismo se hará á propósito de verticales de las tres dimensiones que restan para completar las cinco con que los niños se ejercitarán en los comienzos del dibujo, según oportunamente hemos dicho (véase el párrafo V. a); y cuando esto haya tenido lugar y el Profesor considere que puede pasarse al tercer ejercicio, porque los niños sepan ya trazar con exactitud y limpieza las cinco clases de verticales á que acabamos de referirnos, dirá á los educandos:

—Trazad en medio de la pizarra una vertical de una división ó sea del largo de un solo lado.—A su derecha, tirad otra de dos divisiones ó doble.—A la derecha de ésta, otra de tres divisiones ó triple.—A la derecha también de ésta, otra de cuatro tamaños ó cuádruple. Y últimamente, también á la derecha de ésta, otra de cinco divisiones ó quintuple.—Decidme ahora lo que habéis hecho.—¿Y por qué tienen las cuatro últimas líneas un tamaño doble, triple, cuádruple y quintuple al lado de la primera?—Con que es doble, porque es una vez más, ó dos veces tan grande como la primera; triple, porque es dos veces más, ó tres veces tan grande como la primera, etc.; está bien: pero ¿os habéis fijado en la figura que forman las cinco verticales colocadas del modo que lo acabáis de hacer? (Véase la figura 6.ª de la lámina 20.)—¿Me sabréis decir la forma que tiene?—Es cierto, la de un triángulo: y ¿de qué clase es?—Está bien, Pepito, rectángulo; y ¿por qué?, etcétera.

Luego hará el profesor que los niños tracen el mismo triángulo, formado de los mismos elementos, en las diversas posiciones que expresan las figuras 7.ª, 8.ª y 9.ª de la citada lámina, y en lecciones sucesivas los ejercitará en la realización de las combinaciones que indican las figuras restantes, procurando siempre intercalar conversaciones ó preguntas como las que acabamos de exponer.

Respecto de las horizontales; los ejercicios serán análogos á éstos.

He aquí en qué puede consistir el primer ejercicio de la serie b) (combinaciones con verticales y horizontales):

Trazad una vertical del tamaño de un lado.—En la extremidad inferior de esta línea y hacia la derecha, tirad una horizontal del mismo tamaño.—Habéis juntado la línea vertical y la horizontal en un mismo punto: y ¿qué figura habéis formado ahora?—¿De qué clase es este ángulo?—Es verdad: y ¿por qué es recto?—¿Cómo se llama el punto en que se unen las dos líneas que forman el ángulo?—(Después de esto hará el profesor que los niños repitan el mismo ángulo, pero variando su posición hasta que lo tracen en las ocho principales que puede tener y resultan de las figuras primeras de la lámina 21, que son el fundamento de todas las figuras que deben trazar, combinando las líneas verticales y horizontales.)

Se pueden ir analizando todas las figuras que resulten de las combinaciones, ya se trate de formas geométricas, ora de formas artísticas y de objetos comunes: en toda combinación nueva guiará el profesor á los niños en la ejecución del trazado, diciéndoles qué clase de línea han de dibujar.

La serie de ejercicios correspondientes á las oblicuas se inaugurará trazando el profesor una línea de esta clase que vaya de un ángulo al opuesto del cuadrado, y diciendo:

—Haced lo que yo acabo de hacer.—¿Qué clase de línea es la que habéis trazado?—¿Cómo se llama la oblicua que va de un ángulo á otro de un cuadrado?—¿Cuántas diagonales pueden tirarse en un cuadrado?—¿Qué dirección tiene la oblicua que acabamos de trazar?—Dibujad otra del mismo tamaño, pero cuya dirección sea de izquierda á derecha.—Trazad oblicuas de doble tamaño que éstas que hemos dibujado ahora.—De triple, etc.—Trazad una oblicua de doble tamaño en dirección de derecha á izquierda.—Trazad otra igual, pero de izquierda á derecha, de modo que se una á la primera en la parte superior.—¿Qué clase de ángulo es el que forman estas dos líneas?—En los extremos inferiores de esas oblicuas, tirad otras de igual tamaño, de las que una tenga la dirección de izquierda á derecha y la otra de derecha á izquierda.—Tenemos dos nuevos ángulos: ¿son también agudos como los dos anteriores?—Pues ¿cómo son?—¿Por qué no son rectos?—¿Cómo se llama la figura que hemos formado con las cuatro oblicuas?—¿Por qué es un rombo y no un cuadrado?, etc.

Partiendo de esto, y siguiendo el mismo procedimiento, el profesor conducirá á los niños á la realización de las combinaciones que oportunamente hemos indicado (véase el párrafo V-c). Una marcha análoga se seguirá en los ejercicios correspondientes á la serie d) (combinaciones con las líneas verticales, horizontales y oblicuas), sin olvidarse de que los niños analicen las figuras que dibujen, y las comparen entre sí y con objetos que afecten la misma forma.

En cuanto á las líneas curvas (serie e), se seguirá un procedimiento semejante, haciendo que los niños distinguan el círculo de la circunferencia, el diámetro, el radio, la cuerda, la tangente, y que inscriban y circunscriban cuadrados en circunferencias, y *viceversa*, todo lo cual puede enseñarseles á medida que vayan dibujando figuras en que entren dichos elementos.

## VII

Los dibujos correspondientes á los primeros ejercicios se harán siempre en las pizarritas, no sólo por espíritu de economía, pues ya se comprende el papel que se inutilizaría de otro modo, sino también con el intento de ir formando el pulso de los pequeños dibujantes. Cuando los niños saquen bien alguna figura, se les permitirá que la copien en el papel cuadriculado, y también podrán trasladarla de éste por el procedimiento del calco, si la figura lo mereciere, á otro papel sin cuadricular.

Las combinaciones que los niños inventen libremente se harán primero en la pizarra, trasladándose después al papel, si de ello fueren merecedoras.

Se comprende que trasladar un dibujo de la pizarrita al papel cuadriculado es tarea que ofrece poca dificultad á los niños, puesto que tienen delante el modelo, y en el cuadriculado de una y de otro, un guía fiel que les está señalando constantemente y con gran precisión el camino que deben



seguir. De este modo se habitúan los niños á manejar el lápiz y hacer trazos sobre el papel, con lo que entran de lleno en el aprendizaje del verdadero dibujo y se inician más en el de la escritura. Es muy diferente el trazado en la pizarrita que el que requiere el papel, y no se maneja lo mismo la tiza que el lápiz, el cual se aproxima ya algo más á la pluma.

Por todos estos motivos tiene importancia la operación de trasladar al papel las figuras que se dibujen en las pizarritas, máxime si se tiene en cuenta que dicha operación constituye una recompensa hecha en favor de la aplicación y de los adelantos de los niños, recompensa que éstos estiman en mucho, por lo mismo que les permite conservar, para poderlo contemplar á su sabor y enseñarlo á sus padres y allegados, el fruto de su trabajo, la realización de sus concepciones, que de otro modo forzosamente deben desaparecer con harto sentimiento de su autor. Dicha recompensa es además una especie de excitación, que lleva al niño á redoblar su celo y sus esfuerzos para producir otras obras que sean también dignas del mismo galardón.

### VIII

Como recompensa puede también tomarse el *dibujo iluminado*, que es una variante del dibujo de que acabamos de tratar, variante por la que los niños tienen una afición decidida, por lo mismo que los colores son, como ya hemos tenido lugar de decir (sección primera, cap. II, párrafo V), una de las cosas que más les cautivan. Debe aprovecharse esta circunstancia siempre que sea posible, puesto que es un poderoso medio de que se dispone, no sólo para hacer que los niños se fijen en aquello que quiera dárselos á conocer, sino también para estimularlos en provecho de la enseñanza y de la propia educación. Conviene, por lo tanto, hacer intervenir los colores en todos aquellos trabajos y enseñanzas que de algún modo se presten á su empleo, en la seguridad de que siempre encontrará el profesor en ellos un poderoso auxiliar para la realización de sus fines.

Tal es la razón de que en muchos de los juegos y en todos los trabajos de Froebel entren los colores, y tal es también el motivo de aplicarlos como una variante del dibujo.

El procedimiento de iluminado que creemos más propio del dibujo, es el que consiste en hacer que los niños trasladen al papel cuadriculado la figura que han dibujado en la pizarra, determinando desde luego los contornos de dicha figura con lápiz ó tintas de colores; si no requiriese un doble trabajo, preferiríamos que el dibujo iluminado se hiciera en papel sin cuadricular, para lo cual sería menester pasar la figura, por medio del calco, á un papel de esta clase, desde el cuadriculado. Cuando el estado del niño lo consienta, puede permitirle que dibuje de primera intención en el papel cuadriculado la figura que haya de iluminar. Cualquiera que sea el modo de iluminación que se adopte, y partiendo del supuesto de que en vez de lápiz se usen tintas, que dan lugar á más variedad y más bonitos efectos, hay que tener en cuenta estas tres condiciones: 1.<sup>a</sup>, que la forma que se emplee para representar ó para dibujar un objeto sea sencilla y esté bien determinada; 2.<sup>a</sup>, que los colores resalten bien y sean distintos, aproximándose todo lo posible á los del objeto que se imite, y 3.<sup>a</sup>, que dichos colores se empleen como nos los muestra la naturaleza.

Generalmente no se usan en las escuelas de párvulos más que seis colores: rojo, azul, verde, violeta, amarillo y naranjado. El niño debe emplearlos según su gusto, y aun mezclarlos para obtener otros nuevos; pero ha de cuidarse que ese empleo no sea arbitrario, sino que debe subordinarse á la simetría, y, como se ha dicho, estar en relación con el objeto representado en la figura dibujada. A este último efecto puede el profesor aprovechar las ocasiones que se le ofrezcan para hacer á los educandos preguntas como éstas:

—¿Qué color tendríamos que emplear para pintar el tronco de este árbol?—  
 ¿Y qué mezcla de colores tendríamos que hacer para obtener ese que decís?—  
 ¿Qué color tendríamos que dar á ese rosetón para que semejase una rosa?—¿Y para pintar las hojas del rosal?—¿A qué otras hojas daríais el color rojo?—¿Y amarillo?—¿Y blanco?, etc. (Recordamos aquí lo que sobre los colores dijimos en la sección primera, cap. II, párrafos V y IX.)

Además del que acabamos de indicar, siguense otros procedimientos para el dibujo iluminado, los cuales no son más que las formas de calcar de que hablamos en el capítulo precedente (párrafo II) al tratar de las maneras como se realiza el picado. Consiste uno de esos procedimientos, en calcar en color y á la pluma los contornos de un dibujo recortado y sostenido entre los pliegues de un papel transparente: delineados por este modo los contornos, se pasa á iluminar el fondo del dibujo. Otro procedimiento consiste en iluminar de la manera ya indicada un dibujo calcado de otro, por medio del picado, á un papel enteramente blanco.

Como ambos procedimientos corresponden, por más que sean una variante del dibujo, á los trabajos del picado, según en el capítulo precedente indicamos (párrafo V), no vemos inconveniente en que se practiquen y alternen con el que hemos expuesto al principio, que es el que consideramos como más propio del dibujo (1).

(1) Habiéndonos decidido por el iluminado hecho á pluma, debemos decir algo acerca del material que requiere.

Deberá estar provista la clase de tacitas ó conchas de porcelana, cada una de las cuales tenga seis cavidades para otros tantos colores: una de estas tazas puede servir para varios niños á la vez. Se tendrá especial cuidado de que los colores no contengan en su composición substancias nocivas. El profesor colocará las tacitas delante de los niños, dejando sus cavidades á medio llenar de los colores preparados de antemano, con lo cual habrá suficiente cantidad para varios ejercicios, aunque haya una semana de intervalo, siempre que se procure evitar la evaporación tapando convenientemente las tacitas. Los colores deben estar preparados, en cantidad no muy abundante, en unos cacharros á propósito provistos de tapadera: para que no resulten demasiado claros, se les mezclará, al diluir las correspondientes pastillas, un poco de goma.

Las plumas con que se lleve á cabo el iluminado serán metálicas, algo largas y de un grueso regular. Para cada color habrá, además, su correspondiente pincel.

Para el iluminado á pincel y, en general, para los ejercicios en que éntre la combinación de colores por los niños, pueden usarse unas especies de *paletas* provistas de pastillas de diversos colores, muy generalizadas hoy entre los juguetes de niños.