

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POS-GRADO

REPORTE FINAL DEL PROGRAMA DE MATEMATICAS 6-1-1

PRESENTADO POR MA. DEL SAGRARIO AHEDO MONROY.

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA:

ESPECIALIZACION EN DESARROLLO DEL NIÑO.

1979.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

I.-	Introducción	-----	1
	Método	-----	6
	Resultados	-----	11
	Discusión	-----	26
II.-	Descripción Segundo programa	-----	30
III.-	Apendices Primer Programa	-----	37
IV.-	Apendices Segundo Programa	-----	70

INTRODUCCION

El programa que a continuación se describe, forma parte del Proyecto llevado a cabo, en el area de Preescolares del Centro de Trabajo Santa Ursula Coapa, adscrito a la Delegación Política de Coyoacan.

A nuestra llegada el Area de Preescolares carecía de un Programa de enseñanza específico, situación que no aportaba a los niños el aprendizaje de las habilidades académicas pre-requisito requeridas para ingresar al Primer grado de Primaria. Las autoridades del Centro reportaron que los niños de 3o. de Kinder que egresaban de éste, eran rechazados consistentemente por las escuelas Primarias para cursar el Primer grado.

Inicialmente se trabajó con los dos grupos de 3o. de Kinder durante el período comprendido entre febrero y junio de 1978. Al obtener resultados satisfactorios, posteriormente se extendió la programación a los grupos de 1o. y 2o. de Kinder.

El Programa general de intervención en el area de Preescolares abarcó:

- a) Entrenamiento a Maestros en la aplicación adecuada de contingencias sobre la conducta de los niños y en la aplicación de los programas educativos.
- b) Diseño de Programas de enseñanza en las areas de: Matemáticas, Coordinación Motriz Fina, Discriminación Auditiva, Entrenamiento Cognoscitivo, Memoria visual y Lenguaje.
- c) Generación de Procedimientos y Materiales.

El Programa que a continuación se reporta corresponde al area de Matemáticas, en donde se aplicó una secuencia de objetivos de aprendizaje, diseñada bajo un método sistemático de análisis de tareas (Resnick, Wang & Kaplan; 1973).

La secuencia de objetivos de aprendizaje está jerarquizada de tal forma, que el dominio de las tareas simples, componentes de los objetivos que están más abajo de la jerarquía, facilitan el aprendizaje de las tareas más complejas componentes de los objetivos que están más altos en la jerarquía. Por lo tanto el dominio de los objetivos que están más altos en la jerarquía con--fiablemente predicen habilidad en la ejecución de objetivos de nivel más bajo.

Se asume que un curriculum paralelo a esta secuencia facilitará el aprendizaje bajo una amplia variedad de métodos específicos de enseñanza.

La meta principal del curriculum es desarrollar el concepto de número. Resnick especifica en términos conductuales los componentes específicos del concepto.

Un niño tiene el concepto en la medida en que ejecuta el conjunto de operaciones concretas, definidas por los objetivos de la jerarquía.

El curriculum se ha dividido en unidades, en base a un minucioso análisis de tareas (ver fig. 1). Esta división maximiza el aprendizaje de los niños, permitiendo la enseñanza individual.

Cada unidad se encuentra formada por una secuencia de objetivos que describen tareas definidas conductualmente, que pueden -- ser observadas directamente. (ver fig. 2)

El análisis de tareas de cada objetivo terminal de la secuencia, muestra las conductas componentes y las conductas pre-requisito (ver un ejemplo de un análisis de tareas en la pág. 54).

Uno de los objetivos de la elaboración del Programa de Matemáticas fué probar en que medida es posible implementar la secuencia de objetivos propuesta por Resnick y Col. (1973), a una situación de enseñanza en grupo. Por cuestión de tiempo, solo fué posi

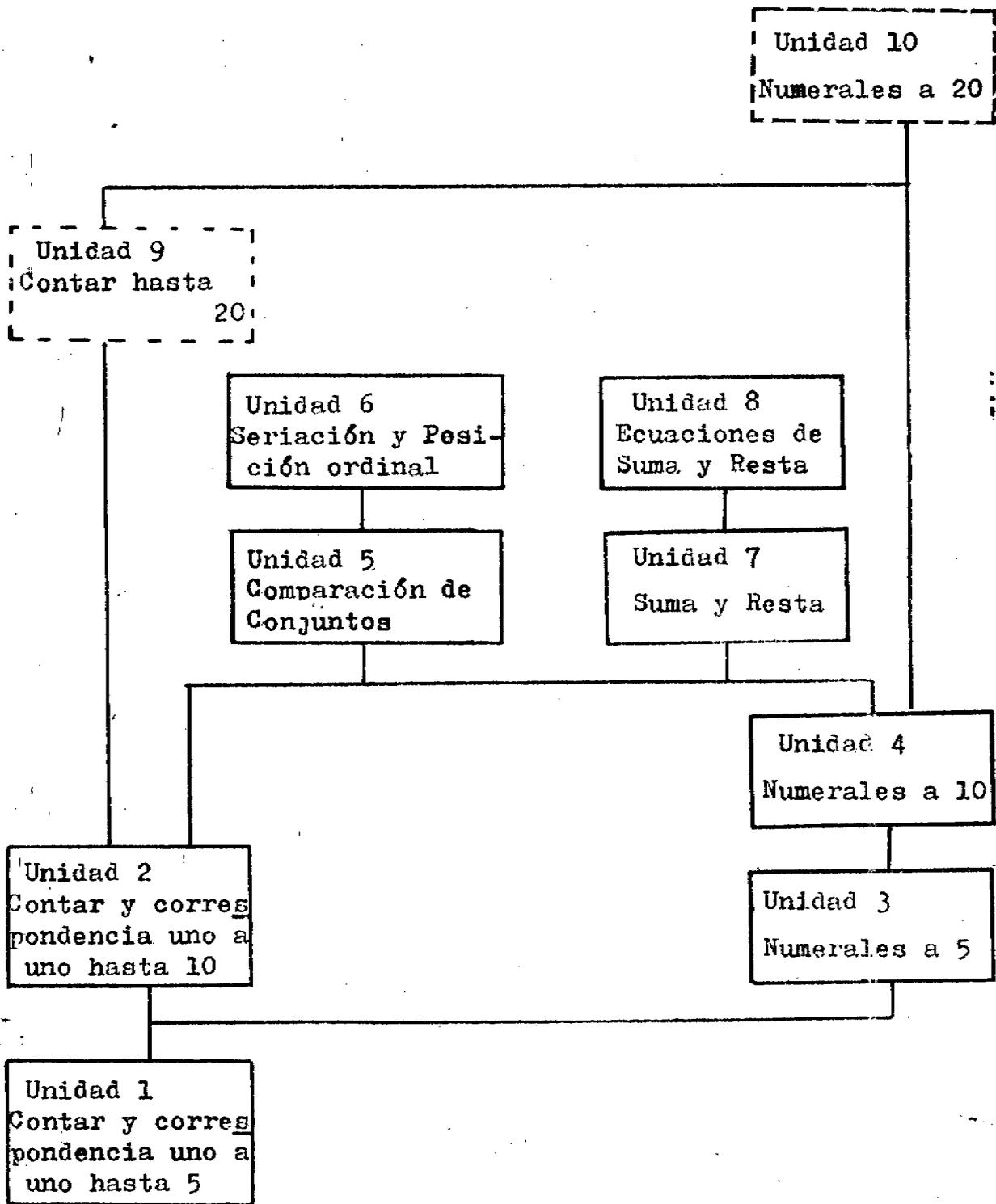


Fig. 1. Secuencia jerárquica de las unidades que componen el Currículum de Matemáticas.

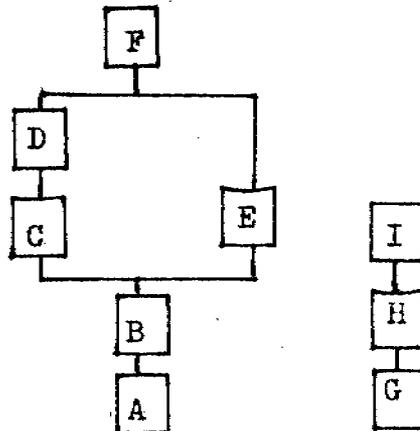


Fig. 2. Objetivos unidades 1 y 2

ble trabajar con la unidad 1 y 2 hasta el objetivo **F**. En la secuencia de objetivos de estas unidades, se especifican varias clases de conductas de contar y comparación simple de conjuntos en correspondencia 1 a 1.

Los objetivos trabajados que corresponden a estas unidades se describen a continuación:

- A.- El niño puede decir los números en orden
- B.- Dado un conjunto de objetos movibles, el niño puede contar los objetos moviendolos fuera del conjunto mientras cuenta.
- C.- Dado un conjunto ordenado fijo de objetos, el niño puede contar los objetos.
- D.- Dado un conjunto no ordenado fijo de objetos, el niño puede contar los objetos.
- E.- Dado un número y un conjunto de objetos, el niño puede contar un subconjunto de un tamaño dado.
- F.- Dado un número y varios conjuntos de objetos fijos, el niño puede seleccionar un conjunto del tamaño indicado por el número.

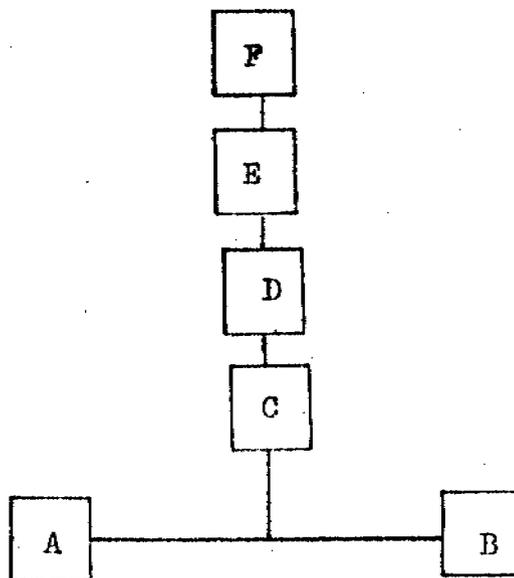
Los objetivos de la unidad 1 corresponden a conjuntos hasta

5 objetos y la unidad 2 corresponde a conjuntos hasta 10 objetos.

En la primera parte de éste Reporte se presenta el Programa aplicado inicialmente a los 2 grupos de 30. de Kinder, llamándole a éste primer programa.

La secuencia original no fué respetada, se modificó de la siguiente manera: Los objetivos de las dos unidades fueron enseñados al mismo tiempo, se fundieron los objetivos, en lugar de establecer los objetivos hasta el número 5, se establecieron -- desde su inicio hasta el número 10. Así mismo, se enseñaron al mismo tiempo los objetivos A y B. La razón de esto fué más bien de orden práctico.

El orden que se siguió para la enseñanza de los objetivos fué el siguiente:



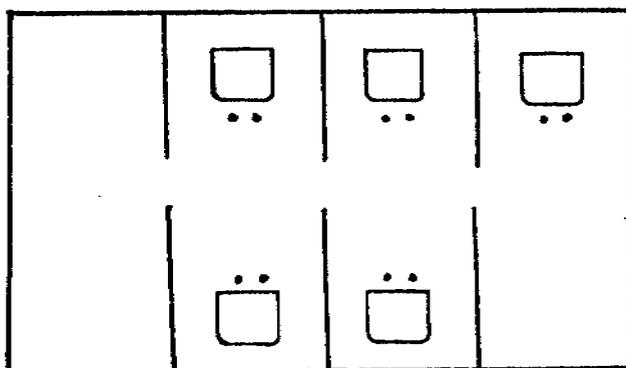
A continuación se describe la aplicación y los resultados generados por el Primer Programa.

METODO

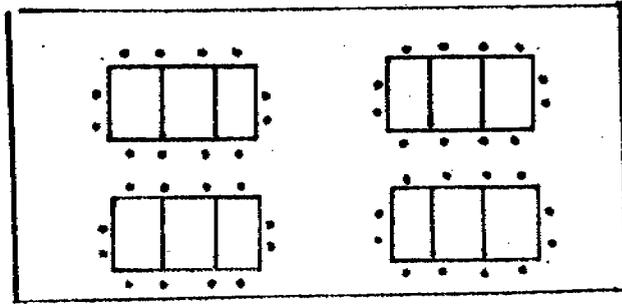
Sujetos: 92 niños en edades fluctuando entre los 5 y 7 años, siendo la moda del grupo 6 años, provenientes de un nivel socio económico bajo. Los niños formaban los grupos mixtos de 30. A y 30. B de Kinder del Centro de Trabajo Santa Ursula Coapa.

Espacio Experimental:

- a) Situación Pre-test: 5 cubículos de 2m. X 2m. cada uno, adaptados en un espacio al aire libre. Cada cubículo contenía una mesa y 2 sillas tamaño infantil.



- b) Situación Post-test: Misma situación que en el Pre-test, únicamente que los cubículos fueron adaptados en el salón de clase.
- c) Situación Entrenamiento: 2 salones con las siguientes características cada uno: 8m. X 6m.; 2 ventanales de lado a lado en cada uno de los 2 lados más largos; un estantero a lo largo de un ventanal; un pizarrón de 1.50m X 1.00m. colocado al frente del salón; 12 mesas y 46 sillas tamaño infantil. Cada salón se dividió en 4 áreas de trabajo.



Materiales:

- Diversos materiales manipulables en unidades como: pijas, botones, hábas, palos, corcholatas, cartas, etc.
- vasos o cajitas para depositar el material manipulable.
- ábacos
- Material impreso en mimeógrafo, diseñado en secuencias de ejecuciones programadas para el entrenamiento y evaluación de los objetivos: C, D y F de las unidades 1 y 2 del Curriculum Introductorio de Matemáticas (ver apéndices: 1, 5, 7, 10, 11, 16, 18 y 20).
- Guías para los Maestros: Conteniendo las instrucciones necesarias para la aplicación del Programa de Entrenamiento de cada uno de los objetivos, evaluación y criterios de ejecución.

Variable Dependiente:

Porcentaje de Respuestas correctas en cada uno de los objetivos. El criterio para considerar el objetivo dominado fué de 100%.

Variable Independiente:

El Programa con todas las características instruccionales que lo conforman.

Registro:

Durante la aplicación del Programa no hubo un registro formal de la conducta de los niños. Solo se llevó un archivo indivi

dual de los productos permanentes de la ejecución de cada niño, para el entrenamiento de los objetivos C, D, y F. Durante las evaluaciones Pre-test y Post-test no se sacó confiabilidad de las mediciones realizadas.

Diseño:

Se utilizó un diseño Pre-experimental Pre-test Pos-test para los dos grupos de sujetos.

Procedimiento:

1.- Pre-test: Al inicio del Programa se evaluó a los dos grupos de niños con las siguientes pruebas: Laureço Filho, Matemáticas, Pre-escritura, Pre-lectura.

Al iniciar la tarea de elaboración del Programa de Matemáticas, no se tenía idea clara del repertorio Matemático de los niños, por lo que los items de la Prueba del Pre-test muestrearon algunos de los objetivos de las 4 primeras unidades. De las dos primeras unidades se evaluaron los objetivos: A, C, D y E.

Las evaluaciones fueron individuales con una duración promedio de 10 minutos cada una. Las instrucciones, Material de aplicación y hoja de registro se encuentran en el apendice 1.

2.- Organización de los grupos:

Los resultados de la Prueba de Laureço Filho mostraron una alta correlación con las calificaciones de las otras pruebas, por lo que, se tomaron los resultados de la Prueba de Laureço Filho para dividir a los niños en dos grupos más homogéneos para facilitar la enseñanza.

En el grupo A quedaron 49 niños calificados con un nivel de madurez fluctuando entre superior con 19 puntos e inferior con 11 puntos.

En el grupo B quedaron 43 niños calificados con un nivel de madurez fluctuando entre inferior con 11 puntos y más bajo

con 4 puntos.

Con el fin de individualizar más la instrucción se dividió cada grupo en 4 pequeños sub-grupos, en los cuales se encontraban grupos de niños con un puntaje similar. Cada subgrupo contaba con el siguiente número de niños:

- A1.- Con 12 niños con niveles superior y medio con puntajes entre 19 y 15.
- A2.- Con 13 niños medio con 15 y 13 puntos
- A3.- Con 12 niños medio con 13 y 12 puntos.
- A4.- Con 12 niños inferior medio con puntajes 12 y 11.
- B1.- Con 12 niños inferior entre 11 y 10 puntos.
- B2.- Con 11 niños inferior con 9 puntos.
- B3.- Con 11 niños inferior con puntajes entre 9 y 7
- B4.- Con 11 niños de nivel más bajo entre 7 y 4 puntos.

Los subgrupos A trabajaron en un salón de clase y los subgrupos B en otro salón.

Para la aplicación del Programa se asignó a cada subgrupo una maestra. Para manejar a los 8 subgrupos se contó con 2 Maestras y 2 ayudantes que habían trabajado anteriormente con los grupos de 3o. de Kinder de éste Centro. Cuatro subgrupos estuvieron manejados cada uno directamente por un Psicólogo. Quedando los sub-grupos: A1- Psicólogo, A2- ayudante, A3-Maestra, A4- Psicólogo, B1- Psicólogo, B2-ayudante, B3- maestra, B4-Psicólogo.

Las sesiones se llevaron a cabo de la siguiente manera: Cada salón se dividió imaginariamente en 4 secciones. En cada sección se colocaban 3 mesas juntas y el número de sillas correspondientes al número de niños de cada subgrupo. Esta distribución se hizo de acuerdo al espacio y cantidad de mobiliario con que se contaba.

3.- Características del Programa:

Se llevaron a cabo 28 sesiones. Las sesiones se combinaban de acuerdo al calendario de aplicación de los otros Programas de Enseñanza. Inicialmente se llevaron a cabo de 2 a 3 sesiones a la semana, las cuales se fueron desvaneciendo con el avance del Programa a una sesión a la semana, debido a que se requería tiempo para la aplicación de los otros Programas.

Cada sesión tenía una duración de 45 minutos distribuidos de la siguiente manera: 10 minutos para repartir el material, 25 minutos para trabajar en el Programa y 10 minutos para recoger y marcar el material de cada niño.

La rutina general de la sesión es como sigue: La Maestra debe estar siempre de pie, reparte el material y dá instrucciones generales, posteriormente superviza la ejecución individual de cada niño girando alrededor de la mesa. Para las ejecuciones correctas se utilizó el reforzamiento social como: aprobación, elogios y pequeños privilegios como repartir y recoger material, etc. Se observó que la propia realización de la tarea funcionó como reforzador intrínseco. Para las respuestas incorrectas se aplicaron procedimientos de corrección por medio de modelamiento, instrucciones más específicas y ayudas desvanecidas (ver guías maestros apéndice 2, 3, 4 y 6).

Se aplicó el mismo paquete de entrenamiento para los dos grupos de niños. En ocasiones hubo que diseñar secuencias de remedio para el establecimiento de algún objetivo para los subgrupos A4 y los B.

4.- Relación con los Maestros:

Antes de iniciar el Programa con los niños, se llevaron a cabo 3 seminarios con los maestros, en los que se describió de una forma simple y general los Principios: para establecer, --

Mantener y eliminar conducta, así como, la organización del Programa y rutinas generales.

Durante la aplicación del Programa se llevaron a cabo juntas con los Maestros, una vez por semana. En ellas se les entregaba por escrito la Guía de trabajo del Objetivo a establecer, especificando claramente todos los pasos a seguir en la enseñanza del objetivo, el análisis de tareas, instrucciones para manejar los materiales de enseñanza y criterios de ejecución para pasar al siguiente objetivo.

Durante estas juntas se explicaba ampliamente todos los componentes de la Guía y sus fundamentos teóricos. Se modelaba y discutía el manejo de instrucciones, ayudas verbales y físicas y los criterios ejecución.

Se retroalimentaba las ejecuciones observadas durante el trabajo con los niños, reforzando cuando estas eran correctas, señalando las ejecuciones incorrectas como serían: falta de instrucciones, instrucciones incorrectas, violación a criterios establecidos. Se les entrenaba en la aplicación de las consecuencias específicas a las respuestas de los niños en relación a los objetivos a establecer. (ver apéndices: 2, 3 y 4 incisos correspondientes a las consecuencias de la maestra).

5.- Aplicación del Programa:

Establecimiento de los objetivos A y B.

Objetivo A: "El niño puede decir los números en orden del 1 al 10".

Objetivo B: " Dado un conjunto de objetos movibles, el niño puede contar los objetos moviendolos fuera del conjunto mientras cuenta".

(Ver análisis de tareas en el apendice 2)

La cadena verbal del 1 al 10 se estableció al mismo tiempo

en que se le enseñaba al niño a contar objetos movibles de acuerdo al objetivo B.

Se seccionó la cadena de números en 5 pasos para su entrenamiento. Se trabajó el primer eslabón de la cadena, asociando el decir los números con separar cada objeto del conjunto, hasta alcanzar el criterio de ejecución correcta, momento en que se le unía en el entrenamiento la siguiente respuesta de la cadena, funcionando la última respuesta como estímulo discriminativo para la primera respuesta del siguiente eslabón y así sucesivamente.

Situación de enseñanza:

Se encuentra descrita en la Guía de Maestros apéndice 2 y 3.

Establecimiento del objetivo C:

"Dado un conjunto ordenado fijo de objetos, el niño puede contar los objetos."

En el diseño del material impreso correspondientes a los objetivos C y D se trabajó fundamentalmente con discriminaciones visuales, tratándose de respetar los principios fundamentales de la instrucción.

Se utilizó el sistema de respuesta activa, el niño tiene que dar una respuesta observable a cada cuadro o tarea a realizar, manteniéndose así una interacción constante entre el Programa y el niño. La situación de enseñanza permitía retroalimentación continua a las respuestas del niño.

Situación de enseñanza:

Se encuentra descrita en la Guía de Maestros Apéndice 4.

Material: Ver apéndice 5.

Establecimiento del Objetivo D:

"dado un conjunto no ordenado fijo de objetos, el niño

puede contar los objetos."

Situación de enseñanza:

Se encuentra descrita en el apéndice 6.

Material: (ver apéndice 7)

Establecimiento del Objetivo E:

" Dado un número y un conjunto de objetos, el niño puede contar un subconjunto de un tamaño dado".

Situación de enseñanza:

Se encuentra descrita en el apéndice 8.

Establecimiento del Objetivo F

" Dado un número y varios conjuntos de objetos fijos, el niño puede seleccionar un conjunto del tamaño indicado por el número".

Dado que se consideró que los niños dominaban las habilidades componentes del objetivo, se procedió a la evaluación del dominio del objetivo.

Se diseñó el material de evaluación en hojas conteniendo de 3 a 4 conjuntos, se pidió al niño una sola respuesta por hoja. Seleccionando por 3 veces al azar conjuntos con el mismo número de objetos del 1 al 10.

6.- Procedimiento Post-test:

Una vez terminado el tiempo con que se contaba para la aplicación del Programa al finalizar el año escolar, se procedió a la evaluación final, midiendo únicamente los objetivos entrenados. Siendo en el grupo A los objetivos A, B, C, D, E y F y para el grupo B los objetivos: A, B, C y D.

Las evaluaciones se llevaron a cabo en forma individual, con una duración promedio de 8 minutos, las evaluaciones fueron realizadas únicamente por los Psicólogos.

RESULTADOS

Los resultados arrojados en el presente programa indican que el entrenamiento fué efectivo para establecer el repertorio Matemático esperado en los niños del 3o. de Kinder del Centro Santa Ursula Coapa.

Solo se reportan los datos de 85 sujetos, se eliminaron los sujetos que faltaron al pre-test o al Post-test.

Los datos arrojados en el post-test de los objetivos B y F solo se reportan como datos adicionales, ya que no es posible establecer ninguna comparación.

En la gráfica 1 se reporta el porcentaje de sujetos que dominan los objetivos tanto en el pre-test como en el post-test, siguiendo un criterio de 100% de respuestas correctas. Como puede observarse hay un incremento considerable del porcentaje de sujetos que dominan los objetivos en el post-test.

En las gráficas 2 y 3 se describen las calificaciones de cada sujeto en el objetivo A. En el grupo A se puede observar que todos los sujetos que no dominaban el objetivo en el pre-test, en el post-test lo dominan, a excepción de dos sujetos, uno de ellos incrementó su calificación de 0% a 50% y el otro que en el pre-test dominaba el objetivo, en el post-test cayó a 50% de calificación.

En el grupo B, siete de los sujetos que no dominaban el objetivo en pre-test, en el post-test califican 100%. En total 33 sujetos califican con 100% y solo 4 no dominan el objetivo al final del programa.

En las gráficas 4 y 5 se describen las calificaciones individuales del objetivo C. Se puede observar que en el grupo A en pre-test 25 sujetos califican 100% y en post-test son 37 sujetos los que califican 100%, en el pre-test 22 sujetos califican abajo de 75%. En el Post-test todos los sujetos que no alcan

zaron el 100% califican arriba del 75%.

En el grupo B se observa un claro incremento en las calificaciones del Post-test. En pre-test solo 9 sujetos dominan el objetivo y el post-test son 38 sujetos que califican 100%.

Las gráficas 6 y 7 describen las calificaciones individuales en el objetivo D. En la gráfica del grupo A se observan grandes cambios del pre-test, en donde 20 sujetos califican 100% -- mientras que en el post-test son 38 sujetos que califican 100%.

En el grupo B se observa que en el pre-test unicamente 12 sujetos califican 100%, mientras que en el post-test 31 sujetos califican 100% y 3 sujetos califican 75%. Para 5 sujetos el programa no funcionó para el establecimiento del objetivo.

En la gráfica 8 se describe la ejecución individual en el objetivo E. Unicamente se entrenó en éste objetivo al grupo A. Durante el pre-test solo 19 sujetos califican 100%, en el post-test se observa que 37 sujetos califican 100%, 7 sujetos caen en 75% y 4 sujetos caen en 50%.

Por último se presenta en la gráfica 9 los datos de una muestra obtenida al azar, del producto permanente de las ejecuciones realizadas durante la aplicación del programa de entrenamiento por 32 niños pertenecientes a ambos grupos. En ésta gráfica se observa el porcentaje de sujetos que requirió entrenamiento de remedio (mayor número de secuencias de enseñanza que el resto del grupo) durante el entrenamiento de los objetivos C y D. Los datos indican que el material diseñado para el establecimiento de los números 7 y 9 del objetivo c, donde el niño tiene que contar conjuntos de 7 y 9 objetos ordenados fijos, -- presenta dificultad para un 5 a 43% de los niños. Se vuelve a presentar dificultad aunque en menor proporción a partir de la secuencia D5 a D7, correspondiente al objetivo D, donde los ni-

ños tienen que contar en diferentes formas conjuntos formados por 5, 6 y 7 objetos no ordenados.

Por otro lado en la misma muestra de 32 niños en los que se checó la ejecución de cada uno paso a paso durante la aplicación del programa, se pudo observar que los maestros en algunos casos violaron el criterio de ejecución establecido para pasar al siguiente paso.

En el grupo A dos maestros violaron el criterio entre 9 y 15% de los pasos.

En el grupo B los cuatro Maestros violaron el criterio con un promedio de 26% de las veces, con rangos entre 8 y 41%.

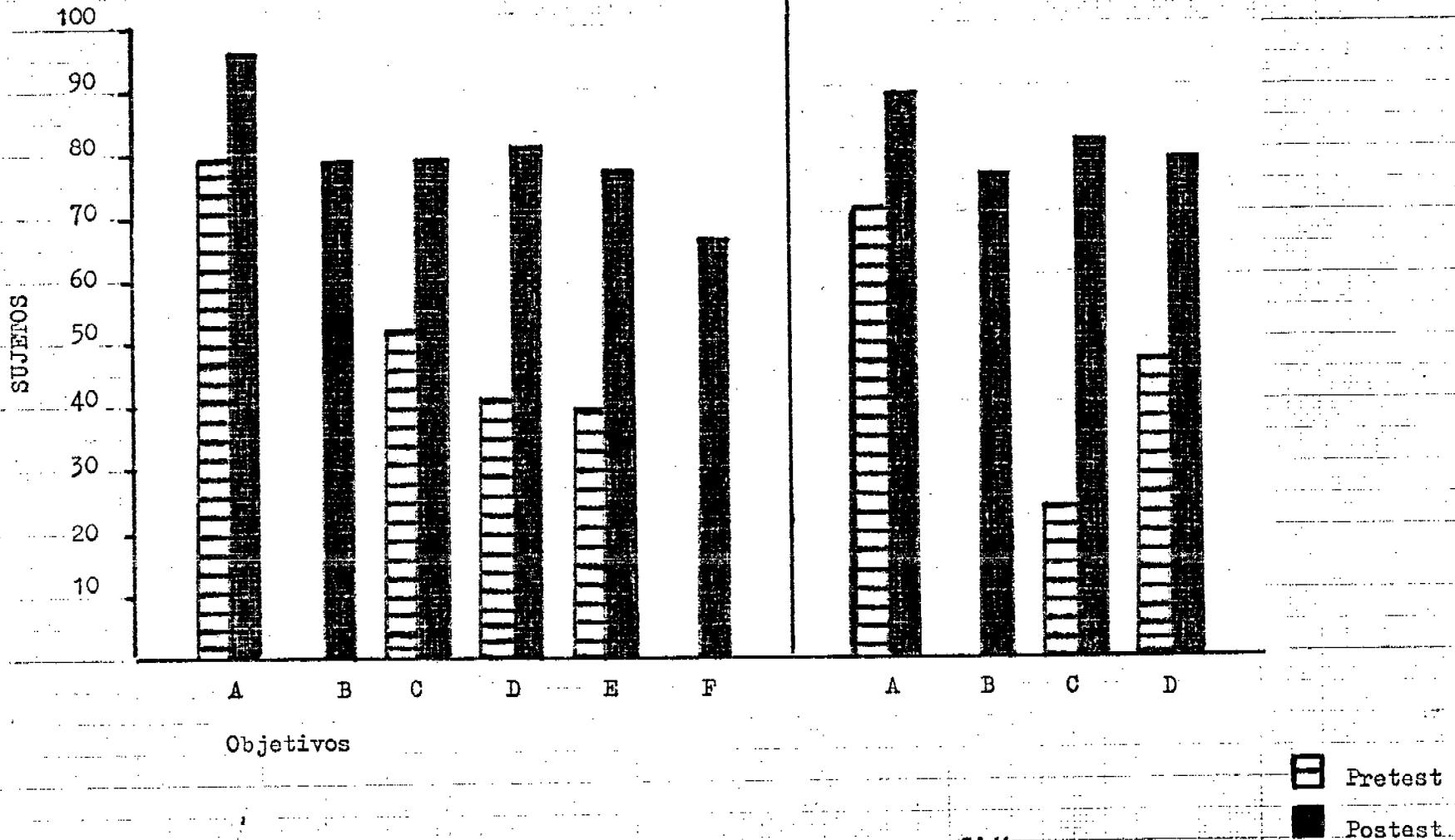
GRUPO A

N = 48

GRUPO B

N = 37

%

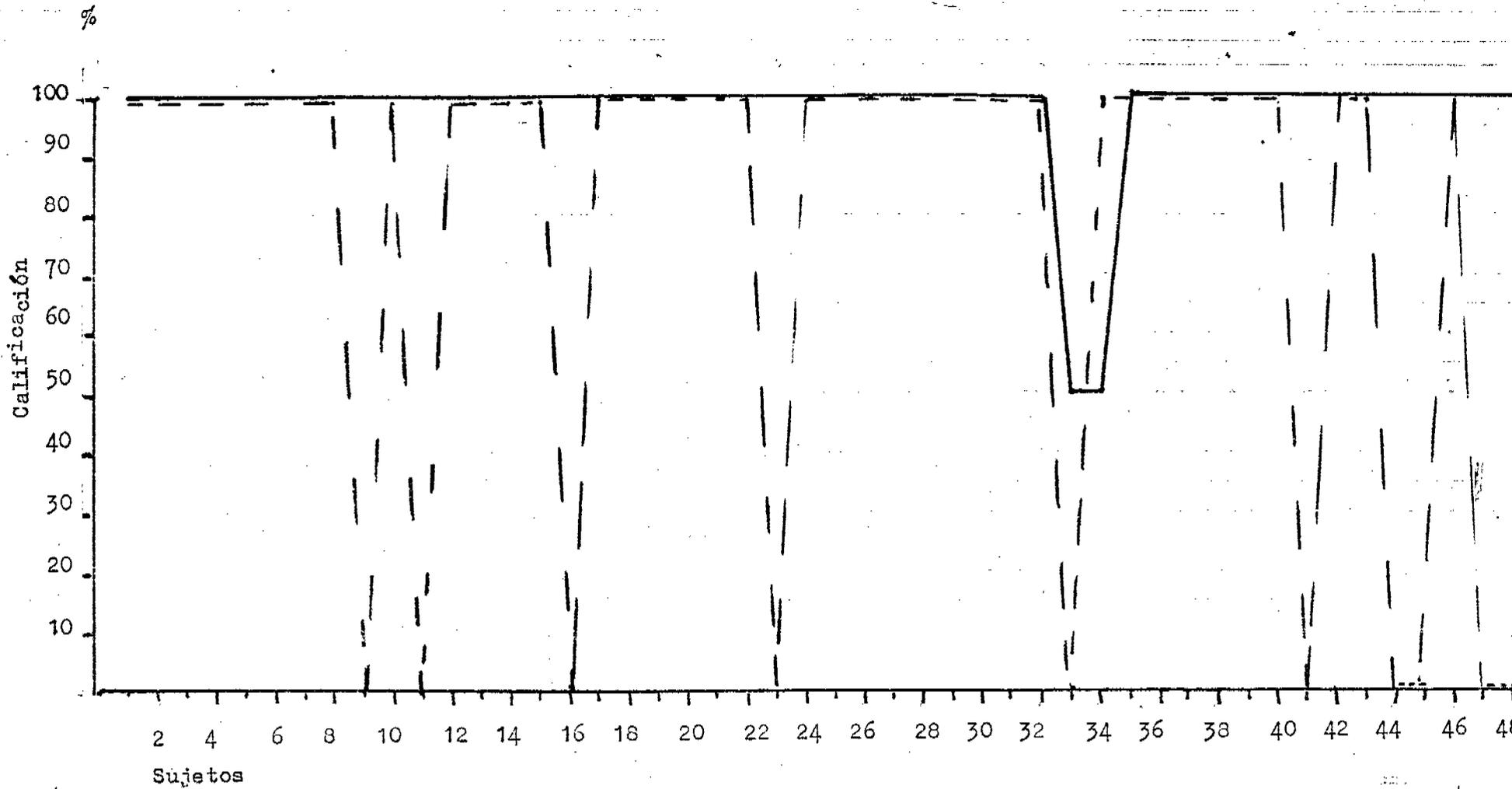


Gráfica 1.- Porcentaje de sujetos que dominan objetivos.

Criterio: 100% Respuestas correctas.

GRUPO A

N = 48



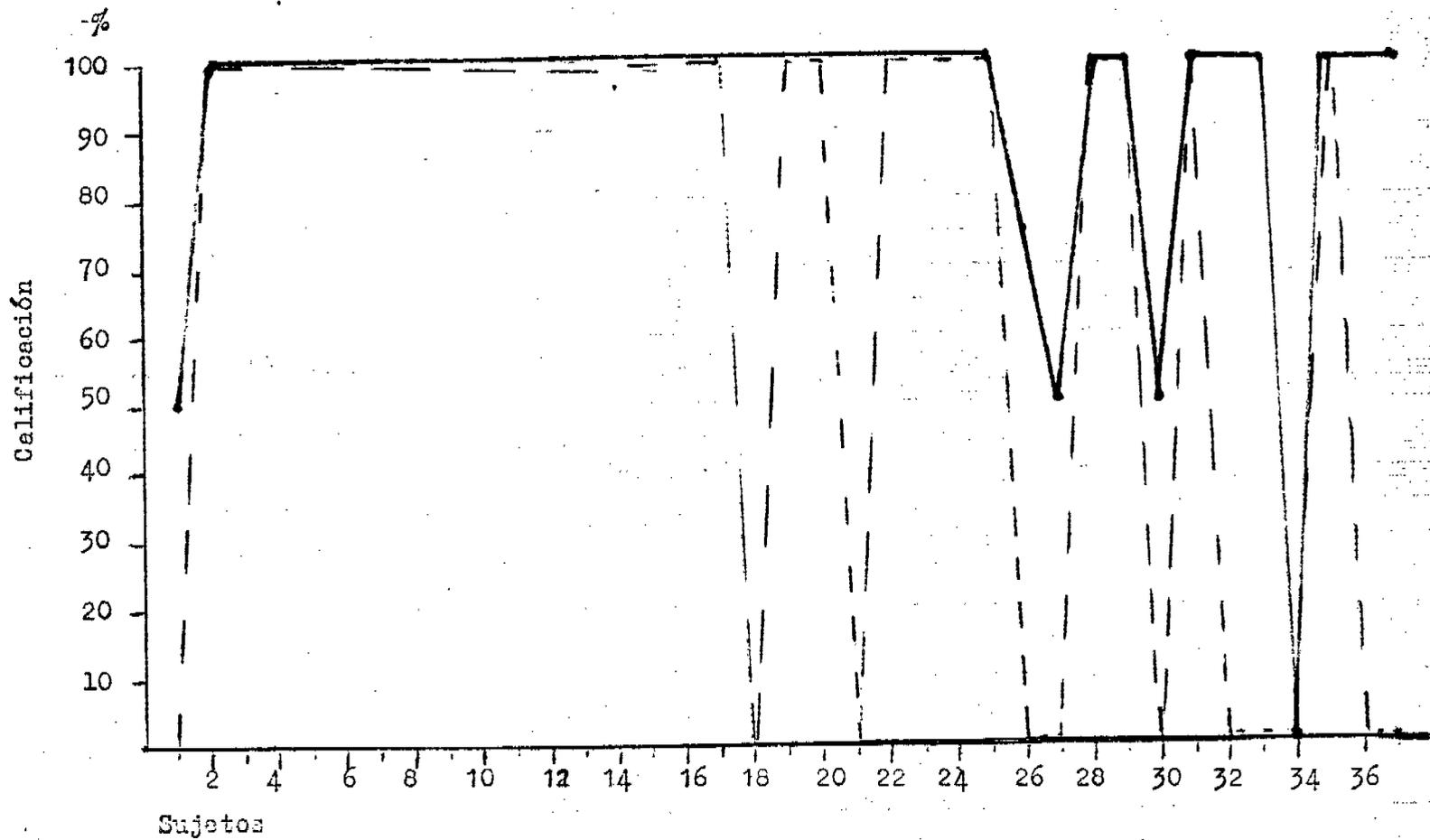
Gráfica 2.- Calificación de cada sujeto en el Objetivo A

Pretest - - - -

Posttest ————

GRUPO B

N = 37



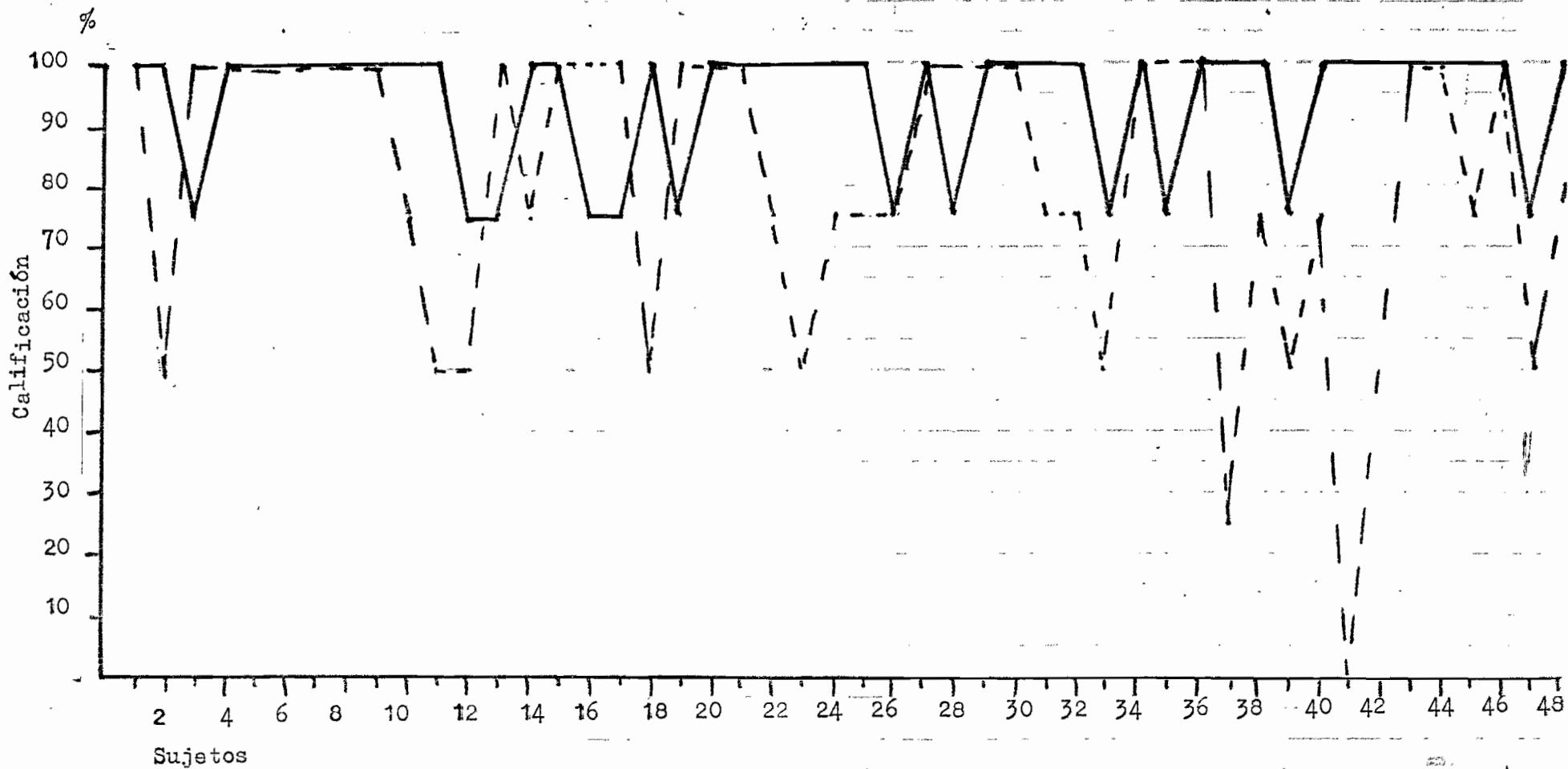
Gráfica 3.- Calificación de cada sujeto en el objetivo A.

Pretest - - - - -

Posttest - - - - -

GRUPO A

N = 48



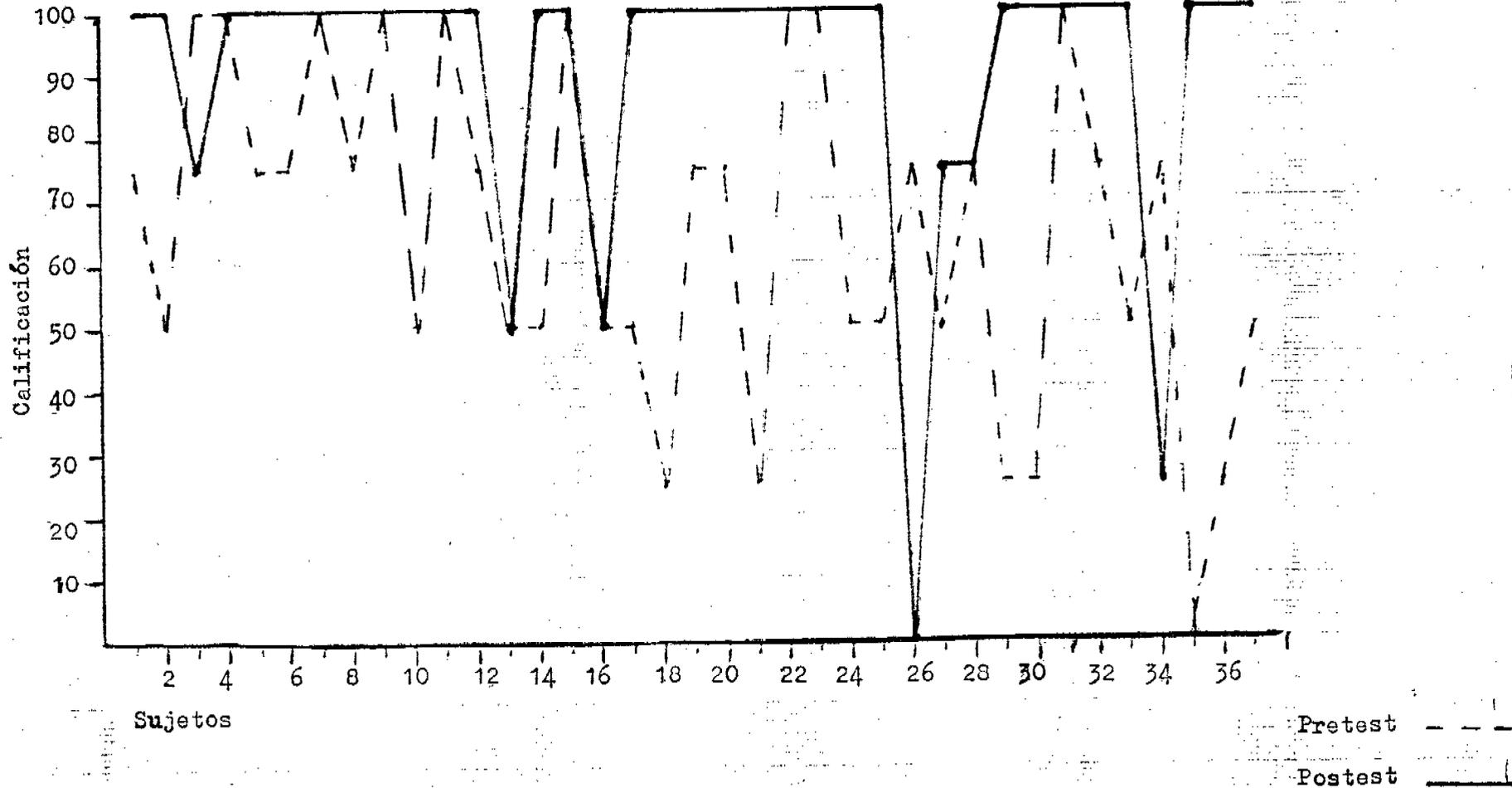
Gráfica 4.- CALIFICACION DE CADA SUJETO EN EL OBJETIVO C

Pretest

Postest

GRUPO B

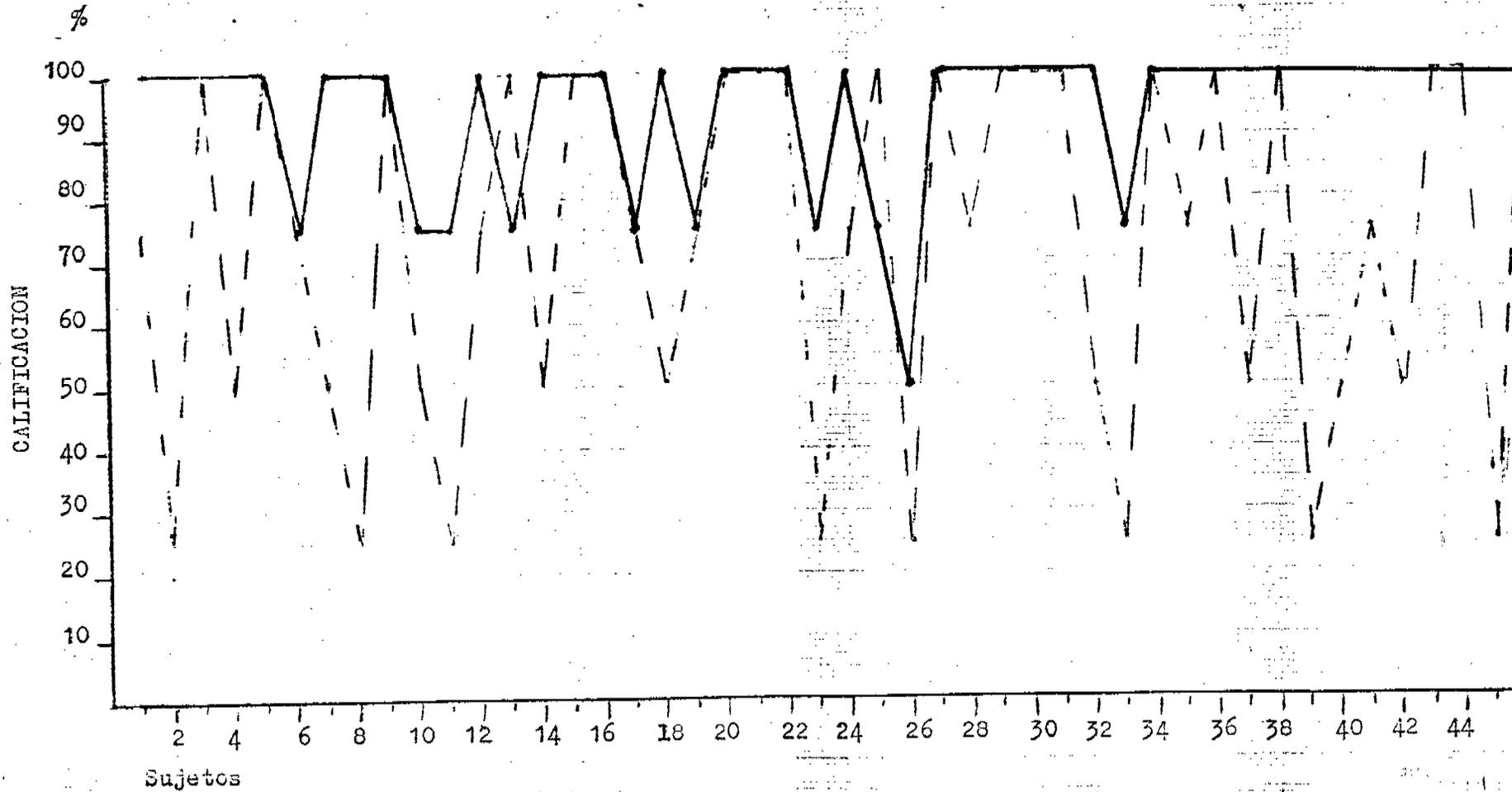
N. = 37



Gráfica 5.- Calificación de cada sujeto en el objetivo C

GRUPO A

N = 48



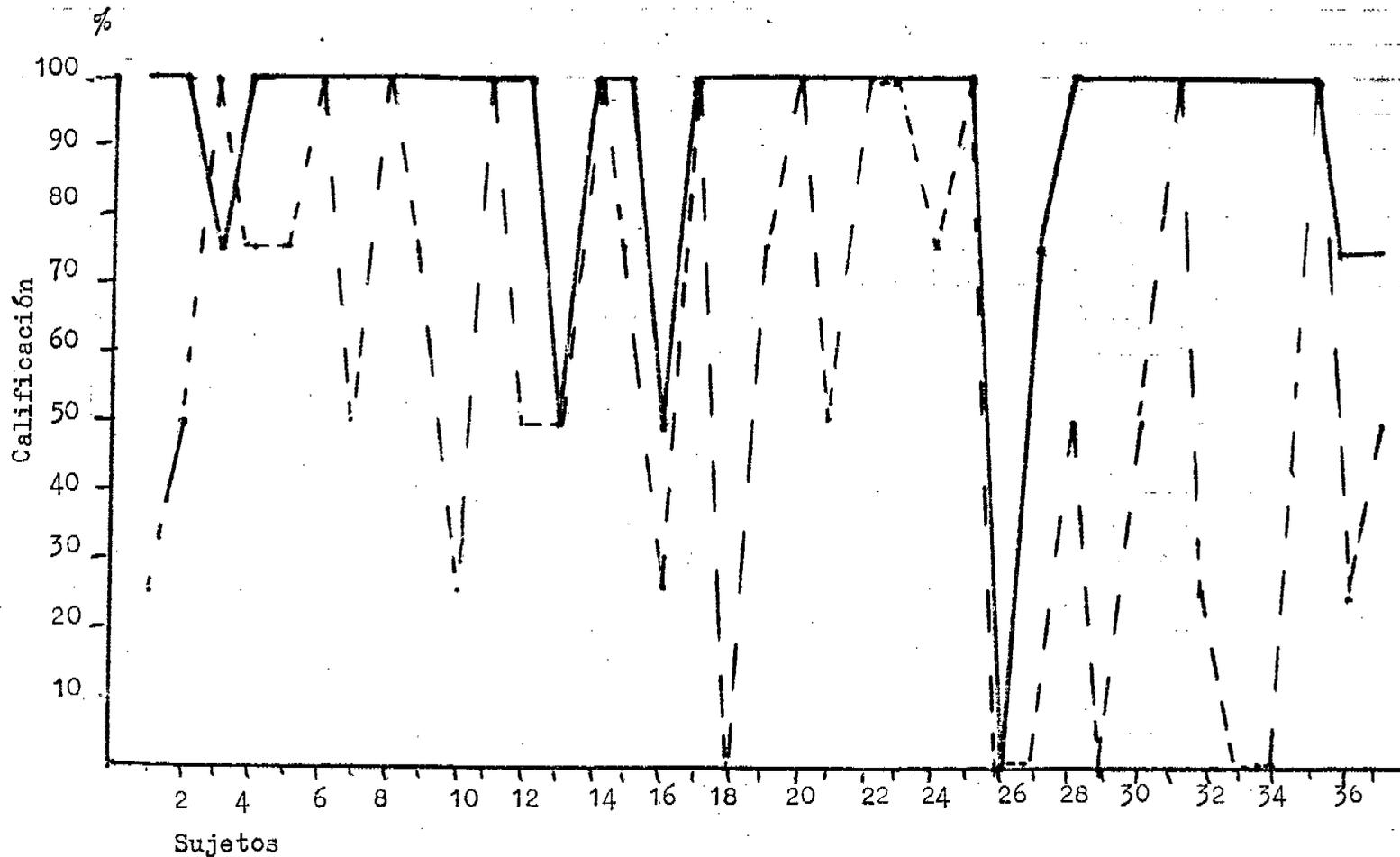
Gráfica 6.- CALIFICACION DE CADA SUJETO EN EL OBJETIVO D

Pretest — — — —

Posttest —————

GRUPO B

N = 37



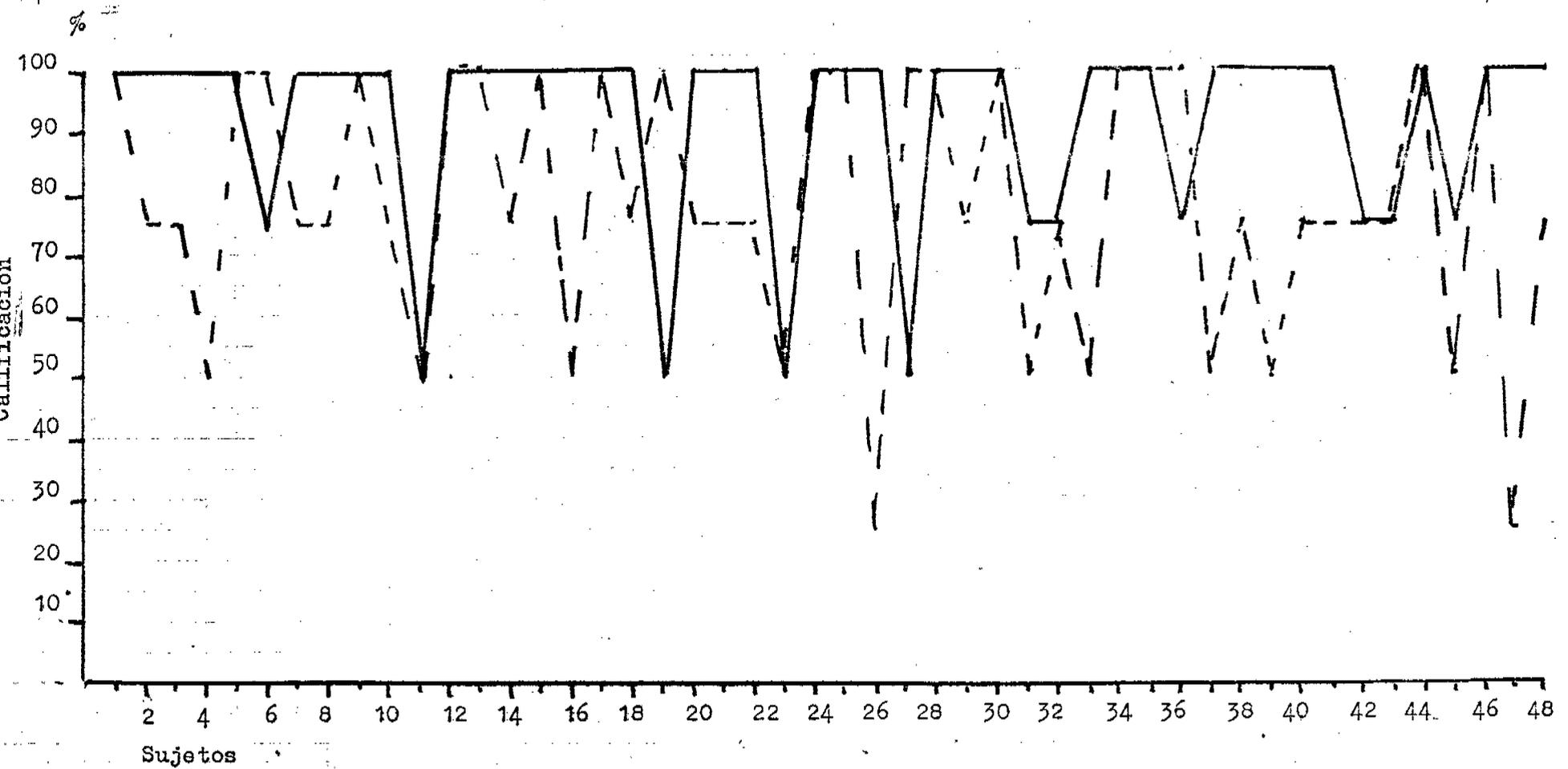
Gráfica 7.- Calificación de cada sujeto en el objetivo D

Pretest - - - -

Posttest ————

GRUPO A

N = 48



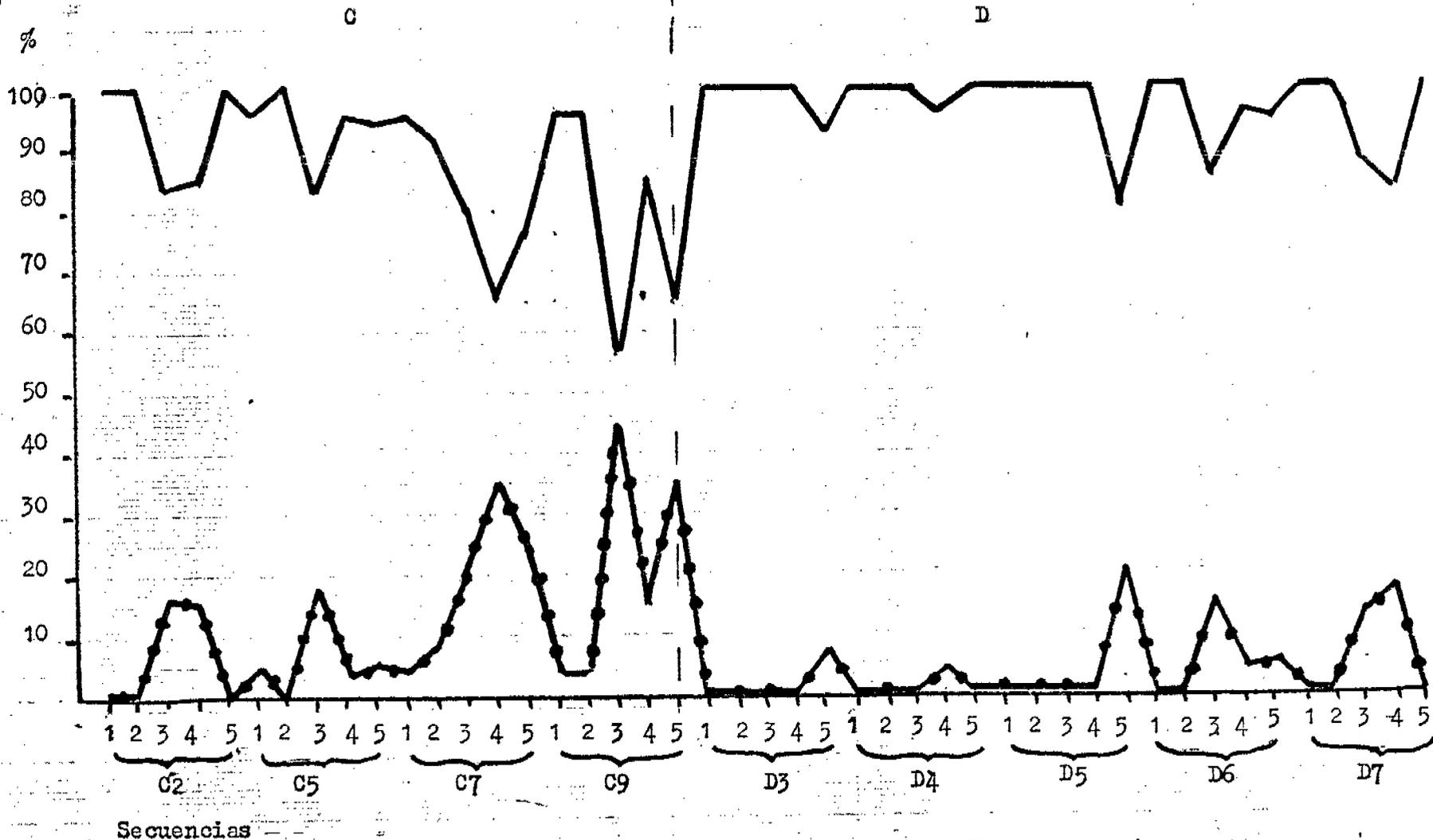
Gráfica 8.- CALIFICACION DE CADA SUJETO EN EL OBJETIVO E

Pretest - - - - -

Posttest - - - - -

MATERIAL IMPRESO PARA LOS OBJETIVOS C y D

— No requirió secuencias Remedio
 —●— Si requirió secuencias remedio



Gráfica 9-- PORCENTAJE DE SUJETOS QUE REQUIRIO O NO REQUIRIO SECUENCIAS DE REMEDIO
 (MUESTRA REPRESENTATIVA DE 32 SUJETOS. GRUPOS A y B)

DISCUSION

Se puede concluir de los datos presentados anteriormente que el diseño de la situación de enseñanza del primer Programa, fué adecuado para establecer la secuencia de objetivos implementada, lo cual confirma la hipótesis de Resnick, que su curriculum se puede ajustar a cualquier situación de enseñanza.

Sin embargo, se considera que algunas variables no se controlaron o no se manejaron adecuadamente, dada la aplicación en que se manejó el programa. A continuación se discutirán diversos puntos.

En primer término definitivamente se debió de haber aplicado el Programa de forma diferencial a cada grupo.

La división de los grupos se hizo en base a resultados de la Prueba de Laurencio Filho. Los niños se encontraban participando en tres Programas más, variando ampliamente el nivel del repertorio de cada niño de Programa a Programa, por lo que resultaba impráctico estar moviendo continuamente a 92 sujetos para agruparlos en repertorios similares en cada Programa.

Para futuras aplicaciones lo ideal sería colocar en un grupo a todos los niños que dominan objetivos similares y aplicarles un Programa a partir de la secuencia de objetivos más elevada de la jerarquía en la que requieren estrenamiento.

Por otro lado el programa funcionó perfectamente para los sujetos que tenían en el Pre-test un repertorio más bajo. Sería muy interesante probar el Programa con sujetos similares, aislando variables, en donde un grupo de 40 niños tuvieran una sola maestra que les diera instrucciones generales, situación que les daría menos atención, en relación a la proporcionada en este programa y otro grupo en donde se les diera atención similar a la proporcionada en el programa reportado anteriormente, Se

Probaría de forma más amplia la aplicabilidad del Programa en grupos con mayor número de niños, situaciones comunes en nuestro medio ambiente.

Otra división ideal sería formar subgrupos de sujetos a los que se les diera entrenamiento diferencial al objetivo de la secuencia en que se ubiquen, de esta forma se respetaría aún más la individualidad de cada niño. Una situación tal desde luego, resulta imposible en nuestro medio, ya que tal atención resultaría muy costosa.

La secuencia de los objetivos está hecha en base a un análisis de tareas muy fino, en donde cualquier sujeto que es capaz de ejecutar habilidades de un objetivo de alto nivel en la jerarquía, capaz por lo tanto, de ejecutar habilidades de objetivos más bajos. En algunos casos en el Post-test se pudo observar que sujetos que dominaban objetivos más altos, no dominaban objetivos más bajos. Como está el ejemplo en el grupo A del sujeto No. 34 calificó en el objetivo A 50% y en los objetivos B, C, D y E calificó 100%. Por el otro lado en el grupo B están tres sujetos: el no. 27 calificó en el objetivo A y B 50%, en los objetivos C y D 75%. Los otros sujetos el no. 1 y el no. 30 califican en el objetivo A 50%, en el objetivo B uno 100% y el otro 75%, en los objetivos C y D 100%.

Aquí pueden estar implicadas algunas variables durante las evaluaciones, como podrían ser, variaciones en las instrucciones proporcionadas a los sujetos, lo cual reduce la confiabilidad y validez de los items de la prueba; El dominio de cada objetivo se evaluó con 4 items a excepción del objetivo A, el cual fué evaluado con 3 items. La confiabilidad de la evaluación de éste objetivo hubiese incrementado si se hubiesen aplicado 4 items al igual que en los demás objetivos.

Otra situación podría ser que no se logró establecer las respuestas de dichos sujetos bajo cierto control de estímulos. Una variable importante podría ser que los niños no recibieron el entrenamiento de los objetivos A y B por separado y por lo tanto el verbalizar la cadena de números por sí sola no se encuentra bajo el control de dicha instrucción.

Durante la aplicación del programa no se llevaron a cabo, evaluaciones formales al terminar el entrenamiento de cada objetivo. Por los datos obtenidos se concluye, que es sumamente valiosos evaluar el dominio de cada uno de los objetivos, antes de continuar con el entrenamiento del siguiente, para estar completamente seguro que el niño cuenta en su repertorio con todas -- las respuestas específicas que componen el objetivo y que no presentará problemas posteriormente.

De igual forma sería valioso incluir en la evaluación final de un objetivo, la evaluación del siguiente objetivo.

Dado que el análisis de tareas es tan detallado en la secuencia de objetivos, es fácil que el niño al ser entrenado en las habilidades del objetivo anterior, no necesite entrenamiento explícito para la ejecución del siguiente objetivo, pues ya domina los pre-requisitos y quizá los componentes, pudiendo así, avanzar más rápidamente en la jerarquía de los objetivos. Resnick en su trabajo enfatiza ampliamente las evaluaciones, dejando en libertad de adoptar el sistema que se desee.

En el presente estudio no se contaba con el tiempo para entrenar a los sujetos del grupo A, en las habilidades del objetivo F y se procedió simplemente a evaluar dichas habilidades. Resultó que un 90% de los sujetos ya dominaban el objetivo. Sin embargo en el Post-test solo un 66% calificó 100%. Si hubiésemos contado con un poco más de tiempo, un breve entrenamiento hubie-

se sido suficiente.

Estos datos bien pueden deberse a que en el diseño del material de instrucción se incluían dichas habilidades.

Se considera que en el entrenamiento de los primeros objetivos se incluyéron habilidades a entrenar posteriormente en la secuencia. Se sugiere que se incluya en el entrenamiento de cada objetivo, unicamente la habilidad requerida en base al análisis de tareas, de esta forma se le dificultará menos la tarea al niño y avanzará más rápido con éxito en la secuencia.

En el diseño de la situación de instrucción se unieron de forma inapropiada las unidades 1 y 2 para su enseñanza. Sería interesante aplicar el Programa, enseñando las unidades por separado y comparar datos de tiempo de adquisición de las habilidades y de necesidad de entrenamiento de remedio para esos sujetos y los de éste programa.

Igualmente se unieron para su enseñanza los objetivos A y B. Un gran porcentaje de niños requirió entrenamiento de remedio en el cual se tuvieron que desglosar los objetivos. Definitivamente el unir estos objetivos complica la tarea de aprendizaje, ya que las habilidades del objetivo A, son pre-requisito para las habilidades del objetivo B.

Sería interesante investigar si la necesidad de aplicar secuencias de remedio obedece a la unión de los objetivos, o es que la clase de actividades diseñadas para su entrenamiento no son las idóneas, o bien puede ser que el número de estas actividades no fué suficiente, lo cual viene a enfatizar la importancia de la instrucción individualizada para el entrenamiento de los objetivos, la cual sería factible con evaluaciones frecuentes, en las que solo se aplique al niño el número y clase de actividades necesarias a su entrenamiento específico. Igualmente

estas evaluaciones darían índice de lo adecuado del diseño de instrucción para el entrenamiento deseado.

Una variable que no fué posible controlar es la supervisión estrecha a los maestros. A ellos se les proporcionaban instrucciones verbales y escritas semanalmente. Claramente se observó -- que no leían ni estudiaban el programa. Resultando en instrucciones incompletas o mal dadas a los niños y violación de los criterios de ejecución establecidos previamente.

Pese a todo esto los resultados del programa se pueden considerar de valor, como un estudio preliminar.

Como un intento de mejora al material de enseñanza que se propone en el programa expuesto anteriormente . Se propone un nuevo material en el que se trataron de diseñar tareas o actividades en base al minucioso análisis de tareas que conforma cada objetivo. Dicho material se encuentra actualmente en aplicación.

Considero interesante mencionar la experiencia profesional tan importante que para el autor de éste reporte representó el -- formar parte del equipo de Psicólogos enfrentándose a la solución de los problemas educativos de un centro de atención infantil, común en nuestro medio, el cual todo lo que nos proporcionó fué una gran población de niños con un repertorio nulo en habilidades académicas, personal escaso sin preparación alguna para la enseñanza y manejo de niños y sin contar con recursos económicos que facilitaran la adecuación medio ambiental para promover el desarrollo -- de habilidades en los niños.

Aunado a todo esto nuestra inexperiencia en la solución de éste tipo de problemas y contando con un mínimo de tiempo para el establecimiento de los repertorios requeridos en los niños para su ingreso a primer año.

Las nuevas conductas que actualmente forman parte del reper-

torio de los niños, bién valieron nuestro esfuerzo y muestran que hay mucho por hacer en éste tipo de escenarios.

Las tareas desarrolladas en éste centro, nos han hecho -- conscientes de la necesidad imperiosa de la intervención del Psicólogo capacitado en el Diseño de la instrucción, iniciando nos en la adquisición de habilidades que nos permitan en el futuro intervenir de forma más sólida en los problemas de Educación Preescolar.

II.- DESCRIPCION DEL SEGUNDO PROGRAMA.

El segundo programa es un intento por mejorar el material y actividades de instrucción diseñadas para la enseñanza de los objetivos que conforman las unidades 1 y 2. Manteniendose aún - la unión de las dos unidades en una sola situación de enseñanza. En éste programa primero se entrena el objetivo A y una vez dominado éste, se procede al entrenamiento del objetivo B.

El diseño de las actividades de enseñanza se apega al análisis de tareas de cada objetivo.

El entrenamiento de cada objetivo se dividió en varios pasos, los cuales están formados por cierto número de actividades que intentan facilitar el aprendizaje de las respuestas. Estas actividades se pretendió hacerlas más atractivas, así como también difieren y disminuyen en número con respecto al primer programa, ya que se pudo observar que un número mayor fatiga a los niños, además de que no son necesarias.

A diferencia del primer programa, al final de cada uno de los pasos en que se divide el entrenamiento de cada uno de los objetivos, se evalúa el establecimiento de dichas respuestas e igualmente en el último paso se incluye la evaluación del dominio completo del objetivo. A continuación se hará un breve análisis del procedimiento propuesto para cada objetivo.

Los análisis de tareas de cada objetivo se encuentran en los apendices respectivos del primer programa..

Objetivo A.-

"Los niños pueden decir los números en orden del 1 al 10".

Para la enseñanza de la cadena simplemente se segmentó la cadena en secuencias más simples:

Paso 1: Cadena del 1 al 3

Paso 2: " " 1 al 6

Paso 3: " " 1 al 8

Paso 4: " " 1 al 10

Cada paso se trabaja con 3 actividades diferentes que incluyen repetición de la cadena, articulándose progresivamente los estímulos y las respuestas

Situación de enseñanza: Se encuentra descrita en el apéndice 12

Objetivo B:

"Dado un conjunto de objetos movibles, el niño puede contar los objetos moviéndolos fuera del conjunto mientras cuenta."

Simplemente se diseñaron actividades siguiendo el análisis de tareas. Se entrena al niño a sincronizar la respuesta de verbalizar cada número de la cadena y la respuesta de tocar un objeto separándolo del conjunto.

El objetivo para su entrenamiento se dividió en 5 pasos:

Paso 1: conjunto de 3 objetos

Paso 2: " " 5 "

Paso 3: " " 7 "

Paso 4: " " 8 "

Paso 5: " " 10 "

Cada paso está compuesto de 3 actividades, incluyendo cada una de ellas las conductas componentes del objetivo.

Situación de enseñanza: Se encuentra descrita en el apéndice 13.

Objetivo E:

"Dado un número y un conjunto de objetos, el niño puede contar un subconjunto de un tamaño dado".

Se decidió entrenar a continuación el objetivo E, suponiendo que es más fácil para el niño formar conjuntos de objetos móviles inmediatamente después de que ha aprendido a contarlos.

Para el entrenamiento de éste objetivo se seccionó la conducta en 4 pasos, con 2 actividades por paso conformadas por las respuestas del análisis de tareas.

Situación de enseñanza: Se encuentra descrita en el apendice 14

Objetivo C:

"Dado un conjunto ordenado fijo de objetos, el niño puede contar los objetos".

Situación de enseñanza: Se encuentra descrita en el apendice 15

Material: Ver apendice 16

Objetivo D:

"Dado un conjunto no ordenado fijo de objetos, el niño puede contar los objetos".

Situación de enseñanza: Se encuentra descrita en el apendice 17

Material: Ver apendice 18

En el diseño del material impreso de los objetivos C y D se siguió la misma secuencia en la programación pidiendo respuestas incluidas en el análisis de tareas.

El entrenamiento es a base de respuestas de atención, poniendo la respuesta del niño bajo el control de estímulos. Ante un conjunto de figuras impresas debe señalar cada figura solo una vez en el momento en que escucha un número. Posteriormente debe señalar cada figura solo una vez en el momento en que verbaliza el número correspondiente de la cadena, controlando siempre la respuesta de contar de izquierda a derecha. Primero la maestra modela y después el niño dá la respuesta sin muestra.

La secuencia del material se maneja de la siguiente manera:

- a) Mismo tamaño y forma; b) Mismo tamaño, diferente forma; c) Misma forma, diferente tamaño; d) Para la evaluación diferente forma y tamaño.

Objetivo F:

"dado un número y varios conjuntos de objetos fijos, el niño puede seleccionar un conjunto del tamaño indicado por el número".

Situación de enseñanza: Se encuentra descrita en el apéndice 19

Material: Ver apéndice 20

Dado que en los niños se ha establecido la respuesta de contar objetos fijos ordenados y no ordenados, habilidad componente de éste objetivo, el entrenamiento de éste objetivo sigue el procedimiento de respuestas de elección libre.

En primer término se requiere una respuesta de atención, el niño tiene que repetir el número especificado del conjunto a seleccionar, posteriormente se le pide una respuesta de elección libre, el niño tiene que dar una respuesta discriminativa ante el conjunto especificado.

Los estímulos de los conjuntos siguen la siguiente secuencia: a) Misma forma y tamaño b) Diferente forma y tamaño. Alternando entre conjuntos ordenados y no ordenados; Gradualmente se van aumentando las alternativas de 2 a 4. En la evaluación se pide dos veces alternadas el conjunto entrenado y una vez los conjuntos de números anteriores en la cadena.

Se sugiere que a éste material se le intercalen respuestas a otros conjuntos diferentes al entrenado, con el fin de eliminar las insinuaciones consecutivas, al pedir siempre la misma respuesta, así se asegura que el niño cuente el número de objetos en cada conjunto.

De igual forma que en los objetivos anteriores se ha seccionado el entrenamiento en 3 pasos, tratando de establecer en primer término las respuestas más simples para posteriormente ir aumentando en complejidad.

REFERENCIAS

Contar y Pintar. Fernandez Editores

Cuaderno para colorear 1, 2, 3. Fernandez Editores

P. C. Gumersinda. "Iniciación a la Nueva Matemática."

Matemática P. Santillana Ed.

Matemática Preescolar. Fondo Educativo Interamericano.

Matemáticas Modernas P. Fondo Educativo Interamericano

Matemática Moderna P. Ed. Santillana.

Matemáticas Modernas Pre-Primaria. Guía del Maestro. Publicaciones Cultural.

Matemáticas Preescolar. Guía para el Maestro. Fondo Educativo Interamericano.

Resneck, L.B., Wang, M.C. & Kaplan, J. Behavior Analysis in Curriculum Design: A Hierarchically Sequenced Introductory Mathematics Curriculum. Learning Research and Development Center, University of Pittsburg. 1970.

Pina Rivera C. "Matemática Objetiva", Nivel Preescolar.

Rodriguez, G.B. Jardín de Niños 1, Fichas de Trabajo.

Rodriguez, G. B. Jardín de niños 2, Fichas de trabajo.

Rodriguez, G.B. Jardín de niños 3, Fichas de trabajo.

Rodriguez, G. B. Matemáticas para Pre-primaria. Fichas de trabajo.

"Tecnología educativa". Matemática Moderna 1, Guiones para el profesor. Santillana, ED.

Wang, M. C. Diagnostic Test for the quantification Curriculum.

Units 1-8. Learning Research and Development Center University of Pittsburg. 1973.

Yturbide Magdalena. "Jugando con Números".

APENDICE I
INSTRUCTIVO Y MATERIAL DE APLICACION
DEL PRE-TEST Y HOJA DE
REGISTRO

INSTRUCCIONES GENERALES DE APLICACION DEL PRE-TEST

El experimentador, se sentará a un lado del niño, emitirá la instrucción claramente, esperará 15 segs. a que el niño comience a responder, si el niño no emite respuesta alguna, repetirá nuevamente la instrucción por dos veces consecutivas.

No se proporcionará mayor ayuda que la especificada en las instrucciones de cada objetivo.

SISTEMA DE REGISTRO

En la Hoja de Registro se anotará en cada cuadro correspondiente una paloma (✓) si la respuesta es correcta, una (X) para las respuestas incorrectas y un (-) cuando el niño no emita respuesta alguna.

OBJETIVO A

EL NIÑO PUEDE DECIR LOS NÚMEROS EN ORDEN DEL 1 AL 10.

Materiales: Ninguno.

Instrucciones:

1.- "Cuenta del uno al diez"

si el niño no entiende las instrucciones, decir: "Cual es el número que sigue al 1".

Evaluación:

- respuesta - "1-2-3-4-5-6-7-8-9-10"
- criterio - debe incluir toda la cadena en orden.

OBJETIVO C

DADO UN CONJUNTO ORDENADO FIJO DE OBJETOS, EL NIÑO PUEDE CONTAR LOS OBJETOS

Materiales: Láminas 1 y 2 con 3-4 y 7-6 objetos respectivamente

INSTRUCCIONES:

- Señalar cada conjunto de objetos del material (se puede utilizar una tarjeta para tapar los cuadros que no estan en uso mientras se hace la pregunta del test), y decir: "Cuantos objetos hay en este cuadro? Cuentalos con el dedito.
- Si el niño no responde dentro de 15 segs. repetir la pregunta y si no responde dentro de 15 segs. pasar al cuadro siguiente.

Evaluación:

- Respuesta = "3-4-7-6"

- Criterio - El niño deberá verbalizar el número correspondiente de objetos en cada cuadro. Sincronizando la verbalización con el tocar cada objeto.

OBJETIVO E

DADO UN NÚMERO Y UN CONJUNTO DE OBJETOS, EL NIÑO PUEDE CONTAR UN SUBCONJUNTO DEL TAMAÑO DEL NÚMERO

Materiales: Objetos móviles

Instrucciones:

- Poner 15 objetos movibles frente al niño.

Acomodar los objetos después de cada respuesta permitiendo espacio suficiente para que el niño separe los objetos y los coloque donde se le indique.

- Decir: 1- "Cuenta 2 objetos y ponlos aqui" (señalar)
- 2- "Cuenta 5 objetos y ponlos aqui" (")
- 3- "Cuenta 7 objetos y ponlos aqui" (")
- 4- "Cuenta 6 objetos y ponlos aqui" (")

Si después de 15 segs. el niño no responde se pasa al item siguiente.

Evaluación:

- respuesta - "2-5-7-6"
- criterio - separar del conjunto el número de objetos indicado.

OBJETIVO D

DADO UN CONJUNTO NO-ORDENADO FIJO DE OBJETOS, EL NIÑO PUEDE CONTAR LOS OBJETOS:

JEFOS:

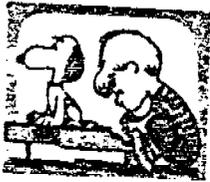
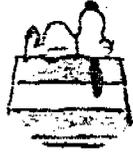
Materiales: Láminas 3 y 4 con 3-5 y 8-9 objetos, respectivamente.

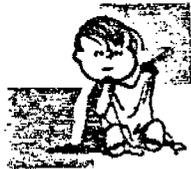
Instrucciones.-

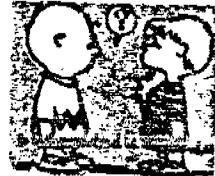
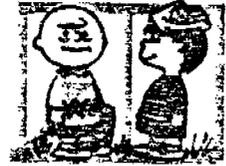
- Señalar cada conuunto de objetos del material y decir: "Cuantos objetos hay en esta cuadro? Cuentalos"
- Si el niño no responde dentro de 15 segs. repetir la pregunta y si no responde dentro de 15 segs. pasar al cuadro siguiente.

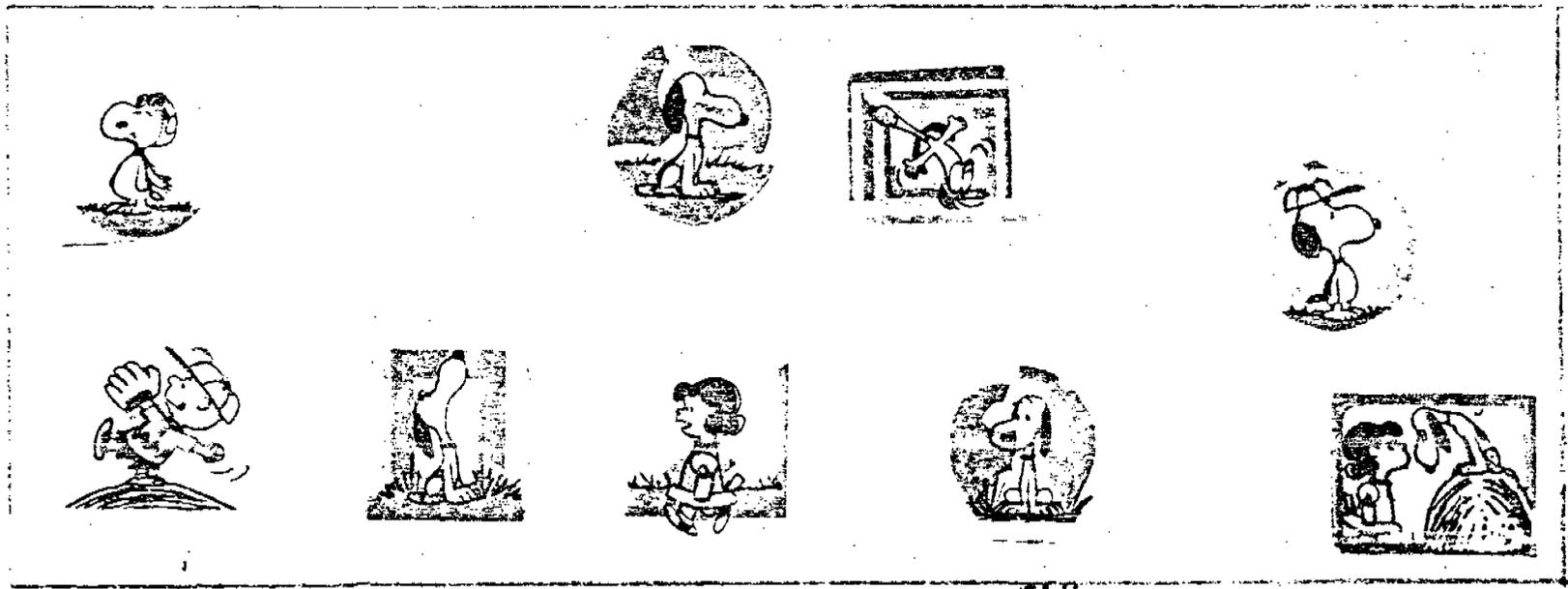
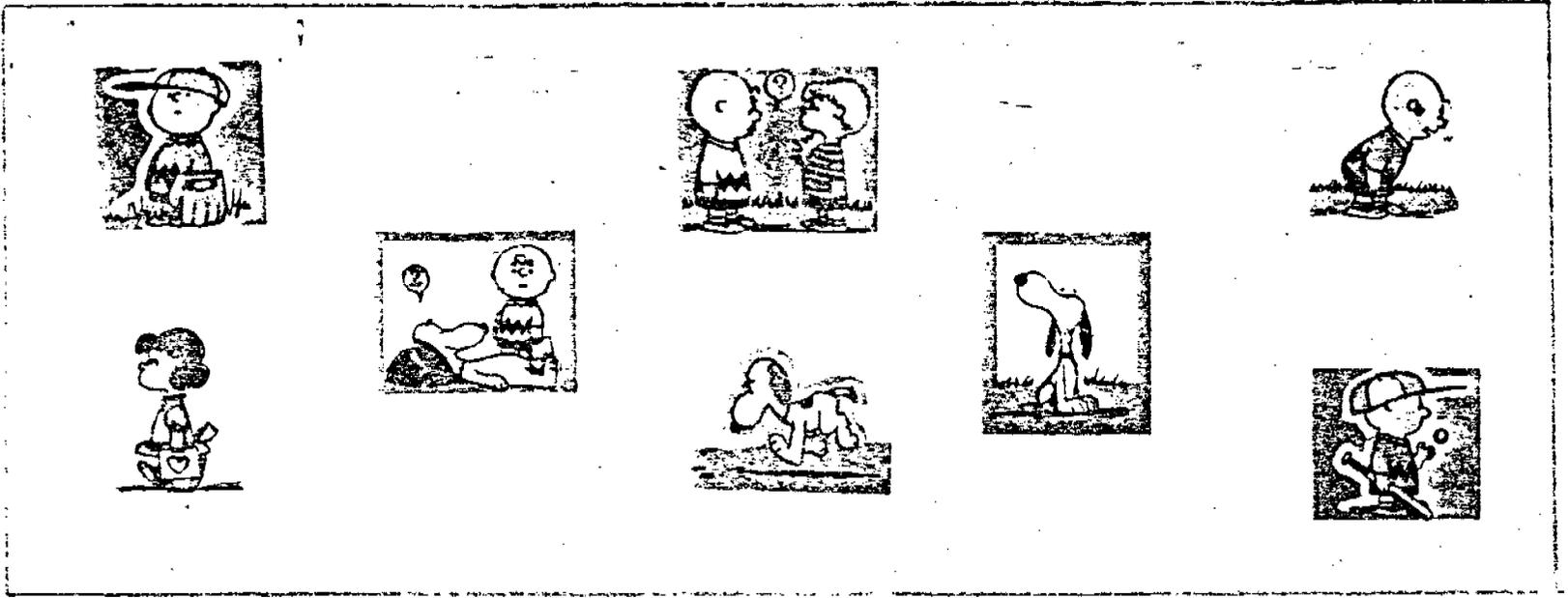
Evaluación:

- respuesta + "3-5-8-9-"
- criterio = decir el número correspondiente de objetos en el cuadro.









PRE-TEST PROGRAMA MATEMATICAS

Hoja de Registro

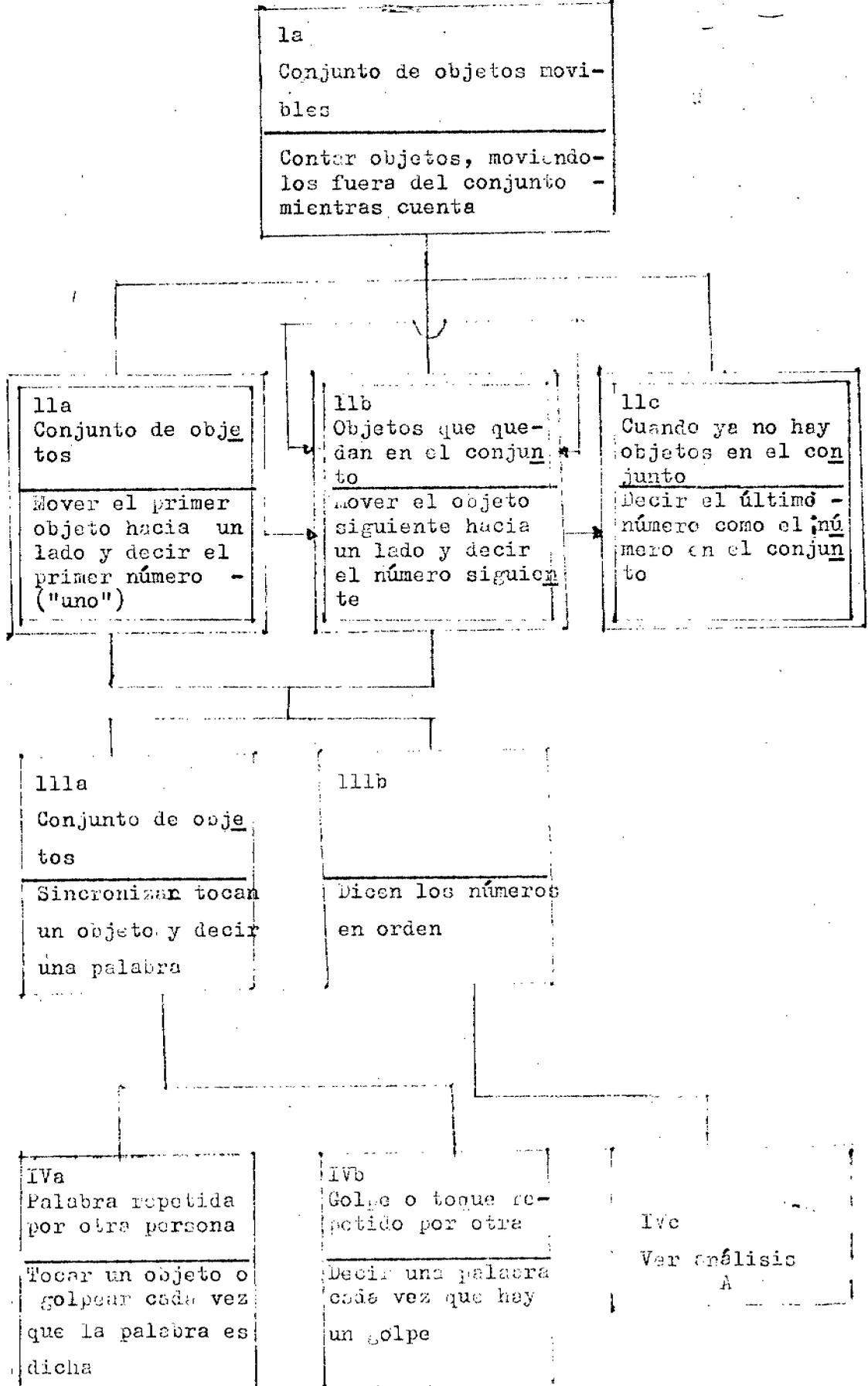
Nombre: _____

Grupo: _____

A	C	D	E
	3	3	2 ; :
	4	5	5
	6	8	7
	7	9	9

APENDICE II

GUIA MAESTRA OBJETIVO 2-3



OBJETIVOS A y B

El niño puede decir los números, en orden, del 1 al 10; y dado un conjunto de objetos movibles, el niño puede contar los objetos moviendolos fuera - del conjunto, mientras los cuenta.

Situación de enseñanza

Paso

1 a) Distribución del Material:

La maestra entregará a cada niño un vaso de plástico con 30 pijas.

no. 3 b) Instrucciones al niño:

La maestra dirá a todos los niños: "A ver vamos todos a sacar las pijas del vaso". "Ahora vamos a meter 3 pijas en el vaso, mientras las contamos. Así: uno, dos, tres". "Muy bien". "Ahora, a ver fulanito, saca las pijas del vaso y pon 3 pijas en el vaso contandolas". "Ahora todos otra vez vamos a poner 3 pijas en el vaso".

c) Respuesta del niño:

El niño deberá tomar una pija y al mismo tiempo en que la pone en el vaso, debe decir: "uno". En seguida debe tomar otra pija y al mismo tiempo que la pone en el vaso, decir: "dos". En seguida debe tomar otra pija y al mismo tiempo que la pone en el vaso, decir: "tres".

d) Consecuencias de la maestra:

Siempre que el niño cuente correctamente el número de pijas, la maestra deberá reforzarlo, diciendole: "Muy bien fulanito, eso es"; "Que listo eres fulanito;" etc..

Si el niño se equivoca la maestra le dirá: "No fulanito, te equivocaste". "Mira bien, pon atención, uno dos, tres". "¿Ves? Ahora pon tú -

3 pijas en el vaso, contandolas".

e) Criterio de ejecución:

Cuando, el niño cuente en el orden correcto 3 pijas al momento de ir las metiendo al vaso, por 3 veces consecutivas. Se continuará con el entrenamiento del número 5.

Paso	
2	Mismo procedimiento del paso 1
no. 5	Material: Habas
3	Mismo procedimiento del paso 1
no. 6	Material: corcholatas
4	Mismo procedimiento del paso 1
no. 8	Material: Cualquiera de los anteriores
5	Mismo procedimiento del paso 1
no. 10	Material: Cualquiera de los anteriores.

APENDICE 3

GUIA MAESTROS SECUENCIA DE REMEDIO

OBJLTIVOS A-B

OBJETIVOS A Y B

El niño puede decir los números en orden, del 1 al 10; y dado un conjunto de objetos movibles, el niño puede contar los objetos moviendolos fuera del conjunto, mientras cuenta.

Situación de enseñanza:

Distribución del material:

La maestra entregará a cada niño 10 tarjetas del juego memorias.

Instrucciones al niño:

La maestra mostrará la mano izquierda con las 10 tarjetas, colqueadas una sobre otra y dirá: "Van a tomar todas las tarjetas en la mano izquierda así, (las muestra). Ahora pongan una tarjeta sobre la mesa diciendo uno al mismo tiempo en que lo hacen" (la maestra modelará colocando una tarjeta en el momento en que dice uno). La maestra deberá hacer que todos los niños sincronicen la verbalización con la colocación de la tarjeta en la mesa. De no ser así, deberá hacer que el niño coloque la tarjeta lentamente y diga en el mismo momento uno. No se deberá pasar al siguiente número, hasta que los niños lo realicen en forma sincronizada.

A continuación se le pedirá al niño coloque 2 tarjetas, diciendo uno al momento de poner la primera tarjeta y dos al momento de poner la segunda tarjeta. Si los niños lo hacen adecuadamente se pasará al siguiente paso.

ORDEN de los pasos y Respuestas del niño en cada uno de ellos:

- 1.- Los niños deberán colocar una tarjeta sobre la mesa y decir en ese momento uno.
- 2.- Los niños deberán colocar sobre la mesa 2 tarjetas y decir en el momento en que colocan cada tarjeta: uno, dos.

De ser necesario realizará la tarea con los niños para servir de modelo.

3.- Colocarán 3 tarjetas y dirán en ese momento: 1, 2, 3

4.- " 4 " " " " " " 1, 2, 3, 4

5.- Los niños deberán tomar todas las tarjetas colocándolas una sobre otra en la mano izquierda.

6.- Los niños deberán colocar sobre la mesa 5 tarjetas y decir en el momento en que colocan cada tarjeta: 1, 2, 3, 4, 5,

7.- Repetir paso 6

8.- Los niños deberán colocar 6 tarjetas en la mesa y decir en el momento en que colocan cada tarjeta: 1, 2, 3, 4, 5, 6

9.- Colocarán 4 tarjetas y dirán: 1, 2, 3, 4

10.- Los niños deberán colocar todas las tarjetas en la mano izquierda

11.- Colocarán 7 tarjetas y dirán: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

12.- " 3 " " " 1, 2, 3

13.- Los niños deberán colocar todas las tarjetas en la mano izquierda

14.- Colocarán 8 tarjetas y dirán: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

15.- " 2 " " " 1, 2

16.- Los niños colocarán todas las tarjetas en la mano izquierda

17.- Colocarán 9 tarjetas y dirán: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

18.- Los niños colocarán todas las tarjetas en la mano izquierda

19.- Colocarán 10 tarjetas y dirán: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Consecuencias de la muestra:

La maestra reforzará a los niños que lo hagan correctamente y corregirá a los que omitan respuestas incorrectas, proporcionando las instigaciones necesarias, por ejem. Tomará la mano del niño y la guiará, haciendo que en ese momento el niño mencione el número correspondiente.

Criterio de ejecución:

Cuando el niño sincronice colocar tarjetas y verbalizar los números, contando adecuadamente en los ensayos 8, 9 y 10.

Objetivos A y B

"El niño puede decir los números en orden, del 1 al 10; y dado un conjunto de objetos movibles, el niño puede contar los objetos moviendolos fuera del conjunto, mientras cuenta".

Situación de enseñanza:Distribución del material:

La maestra entregará a cada niño un vaso de plástico con 10 pijas y un tablero.

Instrucciones al niño:

La maestra mostrará el tablero y una pija y dirá: "Miren éste tablero, van a meter una pija en el primer hoyito de la primera hilera, diciendo uno, al mismo tiempo en que meten la pija. Ahora en la siguiente hilera van a meter 2, contando en voz alta: uno, dos (la maestra deberá checar que todos los niños vayan mencionando el número adecuado al colocar la pija, en caso necesario deberá modelar).

A continuación una vez que todos los niños dieron la respuesta, pedirá que coloque en la siguiente hilera 3 pijas. A continuación pedirá que saquen 3 pijas del tablero y las coloquen en el vaso, una vez ejecutada la respuesta correcta, pedirá que coloque en el vaso 4 pijas más y después la pija restante.

Se seguirá el mismo procedimiento hasta que los niños hayan colocado 10 pijas en el tablero.

Se repetirá el ensayo de colocar las pijas en el tablero, pidiendo coloquen las pijas en el orden indicado antes. Si aún los niños no ejecutan la cadena de forma correcta, se pasará a la tarea 3.

Respuesta del niño: El niño introducirá en el tablero el # de pijas indicado por la maestra.

Consecuencias de la Maestra: La maestra reforzará a los niños que realicen la tarea de

forma adecuada, mostrando sus tableros a los demás niños, para que observen la respuesta correcta. A los niños que no emitan la respuesta correcta, la maestra los corregirá, pidiendo al niño cuente el número de pijas que colocó en el tablero, mencionando en voz alta el número correspondiente, en el momento en que coloca el dedo sobre la pija. Si el niño dice: 1, 2, 3, 5, la maestra le dirá nó del número 3 no sigue el 5, sigue el 4, comienza de nuevo. Para no perder la atención de los demás niños, se podrá pedir que se fijen como cuenta fulanito, para ver si lo dice correctamente.

Criterio de ejecución:

Cuando el niño dé 3 respuestas correctas consecutivamente en las que se involucre toda la cadena.

TAREA 3:

Material

Cuentas para ensartar, corcholatas agujeradas o botones.

Distribución:

A cada niño se entregarán 10 corcholatas e hilo de plástico, con un nudo en el extremo.

Instrucciones al niño:

La maestra servirá como modelo, les dirá a los niños tomen 2 corcholatas, las van a ensartar en el hilo así: tomen una la meten y dicen uno, después toman la otra y dicen dos. Ahora quiero que ensarten en el hilo 5 corcholatas, si la respuesta fué correcta pediré ensarten 3 más. Una vez hecho esto les pedirá que saquen una por una de las corcholatas contando uno, dos, tres, etc., preguntándoles cuántas corcholatas tenían ensartadas. Se repetirán el número de ensayos necesarios hasta que el niño domine la cadena.

Respuesta del niño:

El niño deberá ensartar por sí mismo el número de corcholatas in-

dicado por la maestra.

TAREA 4

Distribución del material:

A cada niño se le entregará un ábaco.

Instrucciones al niño:

Van a poner todas las bolitas del lado izq. (la maestra modelará la posición de las bolitas) Ahora van a pasar 3 bolitas al otro lado, contando en voz alta una por una de las bolitas (la maestra modelará diciendo uno, en el momento en que pasa la primera bolita al otro lado luego dirá dos al pasar la siguiente y tres al momento de pasar la tercera. Una vez que el niño cuente correctamente cada bolita al moverse se pasará al siguiente número bajo el siguiente orden: 3, 5, 7, 10, 2, 4, 6, 8, 10.

No se avanzará al siguiente número mayor, hasta que el niño haya dominado el anterior. Si el sujeto tiene problemas con los números mayores de la cadena, se regresará a números más pequeños, llevándose a cabo cuantos ensayos sean necesarios.

Respuesta del niño:

El deberá separar el número indicado por la maestra, verbalizando el número correspondiente a la cuenta en el momento de tocar cada bolita.

Consecuencias de la maestra:

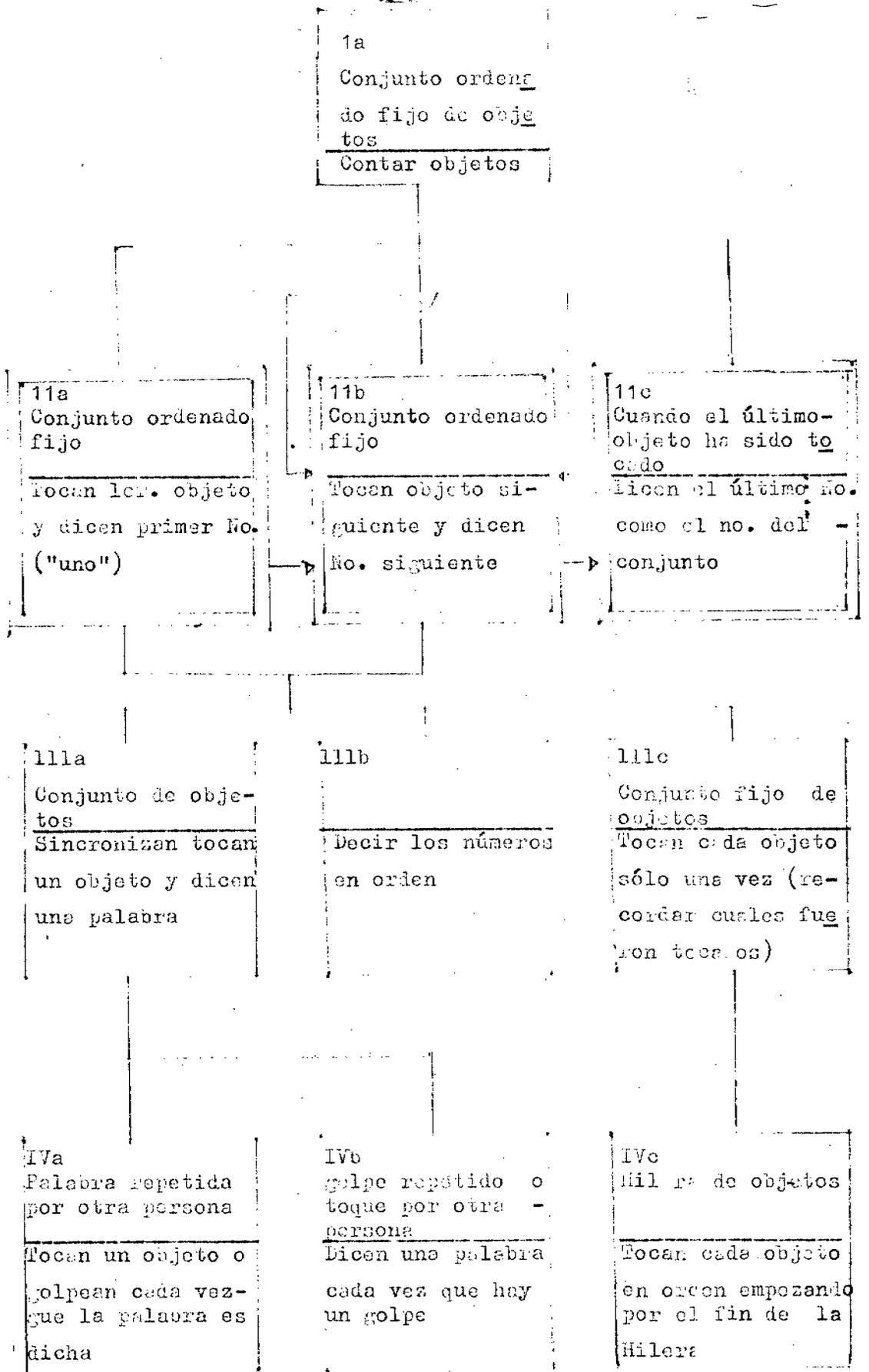
La maestra reforzará todas las respuestas adecuadas y corregirá todas las inadecuadas.

Criterio de ejecución:

Cuando el niño emita 3 respuestas correctas en las que se involucre contar toda la cadena.

APENDICE 4

GUIA MAESTROS OBJETIVO C



OBJETIVO C

" DADO UN CONJUNTO ORDENADO FIJO DE OBJETOS, EL NIÑO PUEDE CONTAR LOS OBJETOS "

Situación de enseñanza

Fase I : Número 2

Pasos

- 1 a) Distribución del material:
 no.2 La maestra entregará a cada niño la hoja C.2.1 (objetivo c, no. a -
 lámina enseñar 2, lámina 1).
- c.2.1 b) Instrucciones al niño:
 La maestra dirá a todos los niños: "Ahora vamos a contar cuantas fi
guras hay en esta hoja. A ver fulanito cuentalas". En seguida la -
 maestra pedirá a cada uno de los niños que haga lo mismo.
- c) Respuesta del niño:
 El niño deberá decir: "dos".
- d) Consecuencias de la maestra:
 Siempre que el niño diga el número correcto la maestra deberá refor-
 zarlo diciendo: "Muy bien fulanito; eso es fulanito; que listo eres
 fulanito; etc.." Si el niño se equivoca la maestra deberá decirle:"
 No fulanito, te equivocaste. Mira cuenta así: uno, dos". Al contar-
 la maestra deberá poner un dedo sobre la primera figura mientras di-
 ce "uno" y luego sobre la otra figura mientras dice "dos". En segui-
 da la maestra dirá:"Ahora tu cuentas como te enseñé, cuantas figu--
 ras hay ahí". Si el niño sigue equivocándose, la maestra tomará su-
 dedo y dirá: "A ver fulanito, vamos a contar juntos. Di junto conmi-
 go: uno...dos (mientras la maestra lo dice, pone el dedo del niño -
 sobre la lera. figura y luego sobre la otra figura). Eso es, muy
 bien, ahora cuenta solito". Si el niño se equivoca será corregido -
 en la forma anterior sino se le dirá: "eso es, muy bien a ver, cuen

ta otra vez con tu dedo".

e) Criterio de ejecución:

Cuando el niño haya logrado contar por 3 veces, seguidas las figuras de las láminas, sin equivocarse y sin ayuda, se pasará al paso siguiente.

2

a) Distribución del material:

no. 2 La maestra entregará al niño la lámina c.2.2

lámina

c.2.2

b) Instrucciones al niño:

La maestra dirá al niño; "Mira fulanito (señalando el primer cuadro) ves estas figuras (estímulo de muestra), quiero que me las cuentes. Ahora quiero que encierres con un círculo como aquí, 2 muñequitos.- Cuentalos y en seguida encierralos en un círculo." La maestra deberá estar observando la ejecución del niño en todo el primer cuadro para corregirlo caso sea necesario. Cuando el niño haya completado el primer cuadro sin errores, la maestra dirá: "Ahora haz lo mismo en los otros cuadros. Cuenta 2 figuritas y encierralas con un círculo como hiciste ahora".

c) Respuesta del niño:

El niño deberá encerrar con un círculo los 3 estímulos de comparación, en cada uno de los 4 cuadros.

d) Consecuencias de la maestra:

Siempre que el niño encierre con un círculo cada uno de los estímulos de muestra la maestra lo reforzará. Si el niño no entiende la instrucción la maestra encerrará el primer estímulo de muestra del primer cuadro, diciendo: "Mira fulanito, aquí hay 2 muñequitos, uno, dos, (contándolos con el dedo). quiero que me los encierres con un círculo así (la maestra encierra los 2 primeros estímulos con un círculo). Ahora tu encierras los 2 muñequitos que siguen". Si el niño

no sabe hacer el círculo la maestra le pedirá que repase sobre el círculo del estímulo de muestra y sobre el círculo que ella hizo. Si el niño sigue no pudiendo hacer el círculo, la maestra le dará su cuaderno y le pedirá que copie círculos iguales al que ella hizo como muestra en el cuaderno. Una vez que el niño haya aprendido a hacer círculos se le pedirá que siga con el aprendizaje del objetivo.

e) Criterio de ejecución:

Cuando el niño haya completado una lámina c.2.2, sin equivocarse y sin ayuda, se pasará al paso siguiente. Mientras el niño no complete una lámina de esta manera seguirá haciendo ejercicios en cuantas láminas sean necesarias para el aprendizaje de este paso, con la ayuda de la maestra.

3) a) Distribución del material:

Como en el paso anterior.

2.3 b) Instrucciones al niño:

La maestra dirá al niño: "Mira fulanito, ves estos triángulos, a ver cuentalos con tu dedito. Ahora quiero que cuentes 2 triángulos aquí y que me los encierres con un círculo. Cuenta 2 y encierralos, cuenta otros 2 y encierralos hasta terminar." La maestra deberá observar la ejecución del niño en el primer cuadro para reforzarlo o corregirlo según sea el caso. En seguida le dirá: "Muy bien, ahora haz lo mismo en estos 3 cuadros."

c) RESPUESTA DEL NIÑO:

El niño deberá encerrar las 2 primeras figuras y luego las que siguen de 2 en 2, sin saltarse ninguna.

d) Consecuencias de la maestra:

Si el niño encierra las figuras de forma adecuada la maestra lo ref

forzará, si no la maestra le dirá: "Mira fulanito, quiero que cuentes así, uno, dos, y que me encierres con un circulo las 2 figuras, así. Luego quiero que encierres las 2 que siguen así. Ahora sigue - tu."

e) Criterio de ejecución:

Mismo criterio del paso 2.

4 a) Distribución del material:

no.2 Como en el paso anterior.

lámina

c.2.4 b) Instrucciones del niño:

La maestra dirá: "mira fulanito, ves a estos diferentes conjuntos de estrellitas (la maestra señala los 4 conjuntos); quiero que me encierres con un circulo el conjunto que tiene 2 estrellitas."

c) Respuesta del niño:

El niño deberá encerrar con un circulo el conjunto que tenga 2 estrellitas.

d) Consecuencias de la maestra:

Si el niño emite la respuesta correcta, la maestra lo reforzará, si no le dirá: "Pon atención fulanito. A ver cuenta cuantas estrellitas hay aqui (señalando el primer conjunto de estrellas) y aqui (señalando el 2o.) aqui (el 3o.) y aqui (el 4o.). A ver cual es el conjunto que tiene 2 estrellitas? Eso es, ahora encierra con un circulo. Muy bien, ahora encierra con un circulo el conjunto que tiene 2 muñequitos en este cuadro (señalando el 2o. cuadro). Eso es. Ahora, haz lo mismo en los 2 otros cuadros". Siempre que el niño se equivoque se le dará la corrección anterior.

e) Criterio de ejecución:

Mismo del paso 2.

5 a) Distribución del material:

no.2 Como en el paso anterior.
lámina

c.2.5 b) Instrucciones al niño:

La maestra dirá al niño: "Mira fulanito, quiero que encierres con un círculo las 2 primeras figuras, luego las 2 que siguen, luego las otras 2 hasta terminar. En seguida haz lo mismo en estos 3 cuadros!"

c) Respuesta del niño:

El niño deberá encerrar con un círculo las figuras de cada cuadro de 2 en 2, sin saltarse ninguna.

d) Consecuencias de la maestra:

Si el niño emite la respuesta correcta, la maestra lo reforzará, si no le dirá: "Mira fulanito, quiero que me encierres con un círculo las 2 primeras figuras, así y luego las que siguen, así. "Ahora - sígueme tu".

e) Criterio de ejecución:

Mismo criterio del paso 2.

FASE II - número 5

1

no.5 Mismo procedimiento del paso 1, fase I
lámina
c.5.1

2

no.5 Mismo procedimiento del paso 2, fase I
lámina
c.5.2

3

no.5 Mismo procedimiento del paso 3, fase I.
lámina
c.5.3

4
no.5 Mismo procedimiento del paso 4, Fase I
lámina
c.5.4

5
no.5 Mismo procedimiento del paso 5, Fase I
lámina
c.5.5

Objetivo C

Dado un conjunto ordenado fijo de objetos, el niño puede contar los objetos.

Situación de Enseñanza.-

fase III número a establecer 7

a) Distribución del material:

1

La maestra entregará a cada niño la hoja c.7.1

No. 7

b) Instrucciones al niño:

lámina

La maestra dirá a todos los niños "ahora vamos a contar todos, cuántas figuras hay en esta hoja". Enseguida la maestra pedirá a cada niño que haga lo mismo, asegúrese que todos los niños tengan la oportunidad de contar correctamente.

c.7.1

c) Respuesta del niño:

El niño deberá decir 7

d) Consecuencias de la maestra:

Siempre que el niño diga el número correcto, la maestra deberá reforzar lo, diciendo: "Lo haces muy bien fulanito, eso es, perfecto, etc."

Si el niño se equivoca la maestra deberá decirle: "No fulanito te equivocaste (por ejem. del No. 5 no sigue 7 sino 6, ahora cuenta de nuevo así: uno, dos, al contar pedirle al niño que vaya poniendo el dedo sobre las figuras mientras dice uno y luego sobre la figura de la forma indicada, se deberá instigar la respuesta, guiando el dedo del niño hasta que lo haga correctamente, diciéndole ahora cuenta solito, eso es, cuenta otra vez con tu dedito."

e) Criterio de ejecución:

Cuando el niño haya logrado contar por 5 veces seguidas las figuras de las láminas, sin equivocarse y sin ayuda, se pasará al paso siguiente.

2

lámina

c.7.2

a) Distribución del material:

La maestra entregará a los niños la lámina c.7.2 y un bicolor.

b) Instrucciones al niño:

Se pedirá al niño responder únicamente a los dos primeros cuadros dando 3 respuestas en cada cuadro. En el caso en que los niños no respondan correctamente se les pedirá respondan a los cuadros restantes de la lámina, dando una sola respuesta en cada cuadro. La maestra dirá a los niños: Van a contar cuantas estrellitas están encerradas aquí, señalar muestra, una vez que los niños hayan contado correctamente les dirá: van a poner una rayita roja sobre 7 estrellitas (la maestra observará la ejecución de todos los niños, haciendo las correcciones necesarias.) A continuación pedirá cuenten el número de bolitas encerradas en el sig. cuadro (señalando la muestra) Una vez que los niños contaron correctamente se les dirá: Van a iluminar de azul 7 bolitas. Si el niño responde correctamente se pasa a la sig. lámina, de lo contrario se le darán instrucciones semejantes en los 2 cuadros sig.

c) Respuesta del niño:

El niño deberá colocar una raya sobre 7 estrellitas e iluminar 7 bolitas.

d) Consecuencias de la maestra:

La maestra reforzará todas las respuestas correctas que den los niños y corregirá las incorrectas, por ejem. si el niño iluminó de más se le hará que coloque su dedo sobre cada bolita, verbalizando en voz alta el número que corresponda a la cuenta.

e) Criterio de ejecución:

Cuando el niño haya dado 3 respuestas correctas a dos cuadros consecutivos de la lámina, sin ayuda.

a) Distribución del material:

3 La maestra entregará a cada niño la lámina c.7.3 y un bicolor,
 No. 7 o 2 crayones (verde y amarillo)

lámina b) Instrucciones al niño:

c.7.3 Se pedirá al niño respuesta únicamente a los 3 primeros cuadros,
 dando 2 respuestas en cada cuadro. En el caso en que no se den-
 3 respuestas correctas el niño deberá responder al cuarto cuadro.
 La maestra dirá a los niños cuenten el número de arbolitos que
 están encerrados (señalando la muestra) ahora van a iluminar 7
 arbolitos en la hilera de abajo. Se darán las mismas instruccio-
 nes en los 2 cuadros sig.

c) Respuesta del niño:

El niño deberá iluminar conjuntos de 7 figuras, uno en cada cua-
 dro.

d) Consecuencias de la maestra:

Si el niño ilumina conjuntos de 7 figuritas la maestra lo refor-
 zará. De ser la respuesta incorrecta la maestra le corregirá.

e) Criterio de ejecución:

Cuando el niño haya dado 3 respuestas correctas a 3 cuadros con-
 secutivos sin ayuda de la maestra.

a) Distribución del material:

4 La maestra entregará la lámina c.7.4., bicolor o crayón.

b) Instrucciones al niño:

No. 7 lámina c.7.4 La maestra dirá: "Niños ven estos diferentes conjuntos de estrellitas" (la maestra señalará los 4 conjuntos; quiero que me encierren con un rectángulo el conjunto que tiene 7 estrellitas, cuenten cada conjunto con mucho cuidado. Hagan lo mismo en los demás cuadros.

c) Respuesta del niño:

El niño deberá encerrar con un rectángulo el conjunto que tiene 7 estrellitas o la fig. correspondiente.

d) Consecuencia de la maestra:

Si el niño ejecuta la respuesta correcta, la maestra lo reforzará. De no suceder así, le dirá: Pon mucha atención fulanita cuenta cuantas estrellas hay aquí, (señalando el primer conjunto de estrellas) y aquí (señalando el 2o.) y aquí (señalando el 3o.) y aquí (el 4o.) Ahora encierra con un rectángulo el conjunto que tiene 7 estrellitas, ahora encierra con un rectángulo el conjunto que tiene 7 cuadrados aquí (señalando el 2o. cuadro) Eso es, ahora continua con los otros cuadros haciendo lo mismo. Siempre que el niño se equivoque se le corregirá.

e) Criterio de ejecución:

Quando el niño haya resultado correctamente a los cuatro cuadros

5 a) Distribución del material:

No. 7 lámina c.7.5 La maestra entregará la lámina c.7.5, y un crayón.

b) Instrucciones al niño:

c.7.5 Se pedirá al niño ilumine 7 objetos siguiendo un orden, se pedirá una respuesta por cada cuadro. La maestra dirá, señalando el primer cuadro iluminen las 7 primeras figuras. Si el ni

c) Respuesta del niño:

El niño deberá iluminar un conjunto de 7 fig. en cada uno de los 4 cuadros de la lámina.

d) Consecuencias de la Maestra:

Si el niño emite la respuesta correcta la maestra lo reforzará, si el niño se equivoca la maestra lo corregirá, haciendo que el niño cuente las figuras colocando su dedo sobre cada fig. Deje de proporcionar ayuda, hasta que ud. esté segura que el niño cuenta correctamente la fig. que está señalando.

e) Criterio de ejecución:

hasta que el niño haya iluminado un conjunto de 7 figs. en cada cuadro de la lámina.

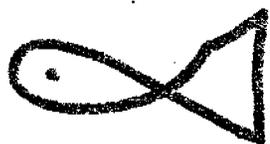
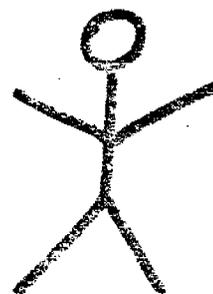
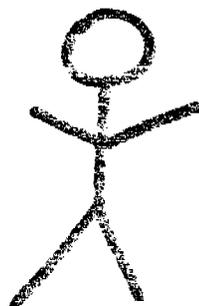
Fase IV.- Número 9

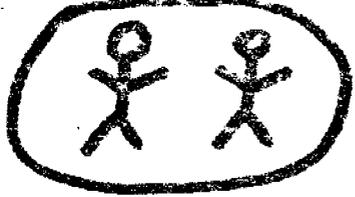
I	
No. 9	El mismo procedimiento del paso 1, fase 3.
lámina	
c.9.1	
II	
No. 9	El mismo procedimiento del paso 2, fase 3.
lámina	
c.9.2	
3	
No. 9	El mismo procedimiento del paso 3, fase 3.
lámina	
c.9.3	
4	
No. 9	El mismo procedimiento del paso 4, fase 3
lámina	
c.9.4	
5	
No. 9	El mismo procedimiento del paso 5, fase 3.
lámina	
c.9.5	

ANEXADICE 5

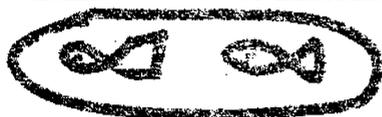
MATERIAL OBJETIVO C
NUMERO ORDENADOS FIJOS

...



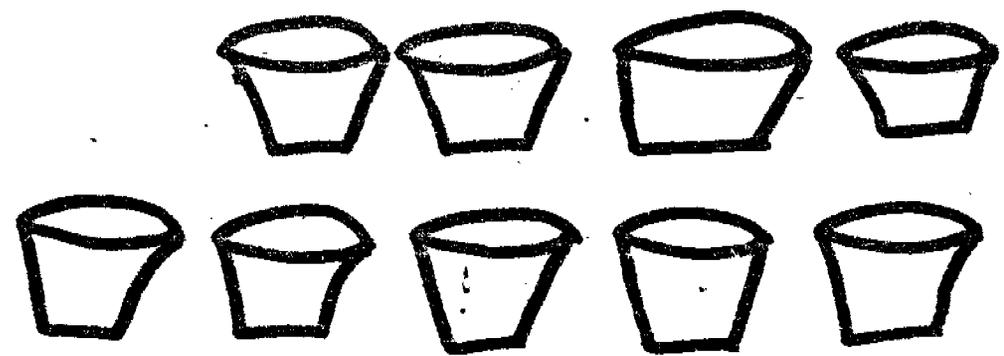
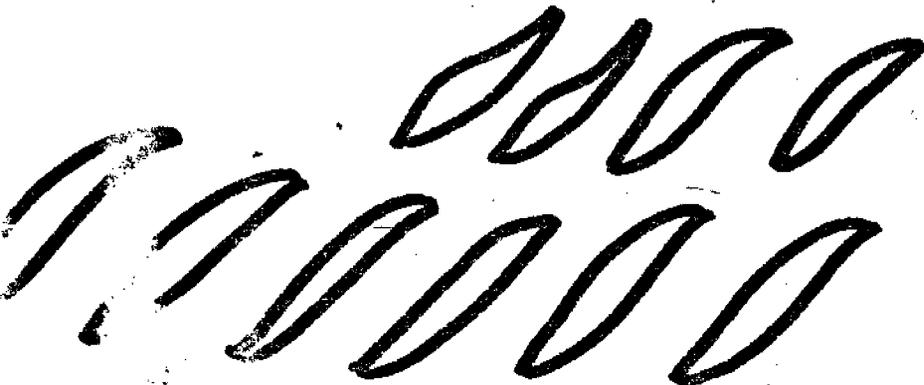
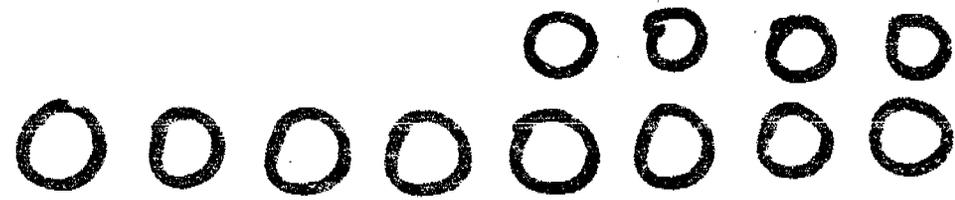
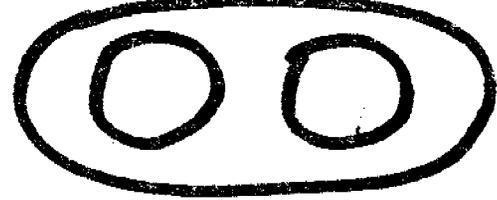
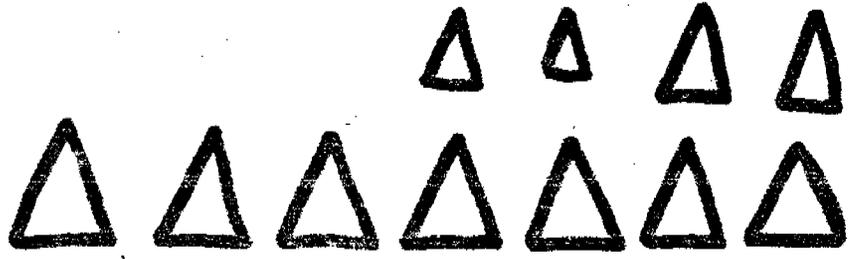


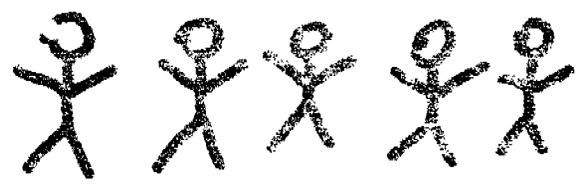
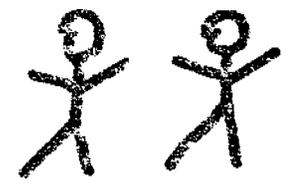
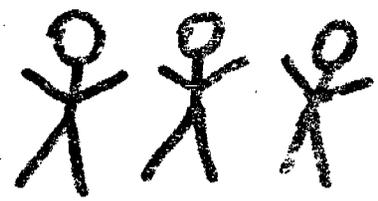
...

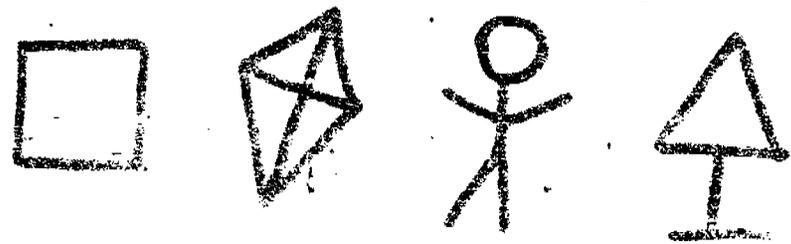
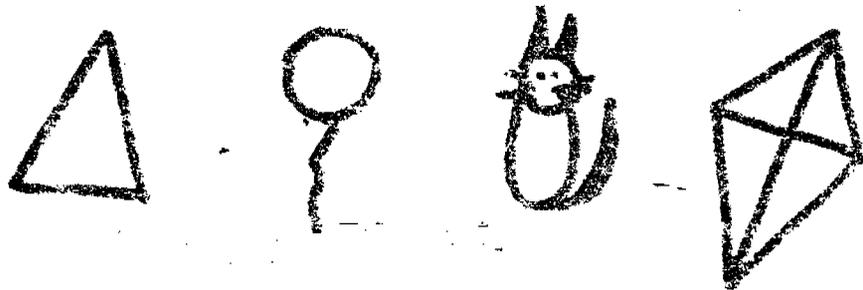
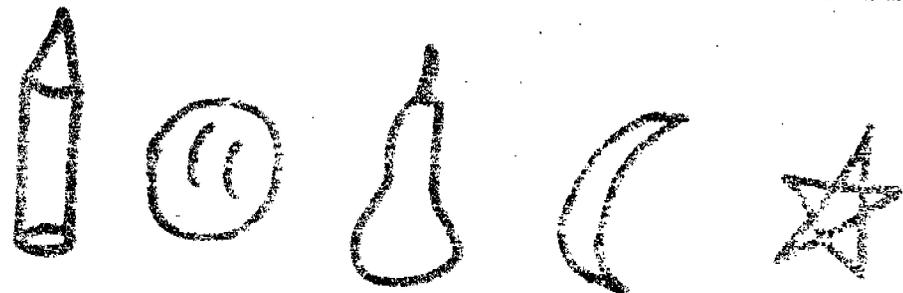
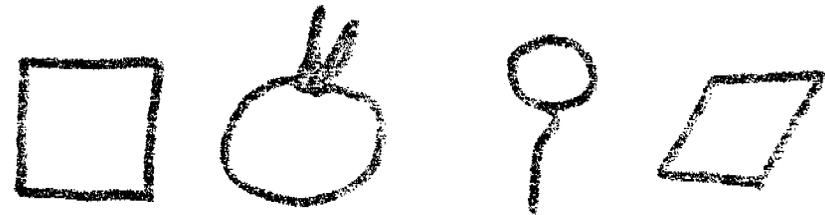
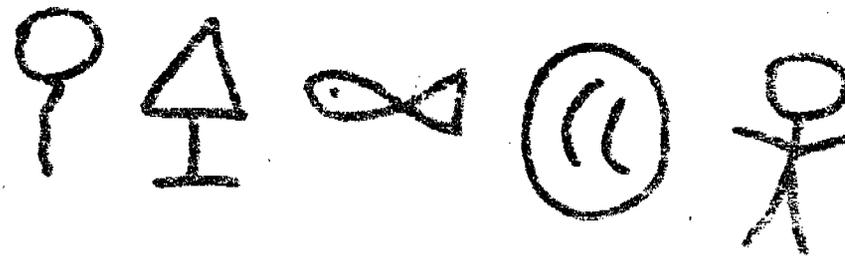


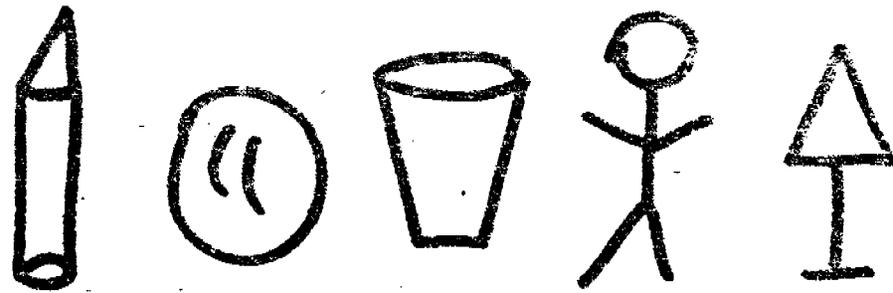
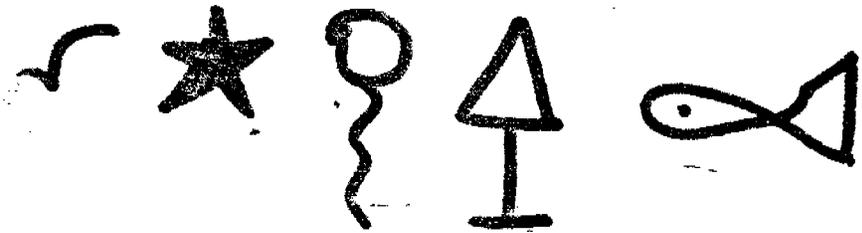
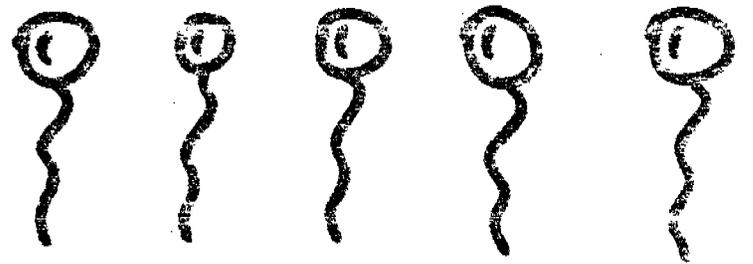
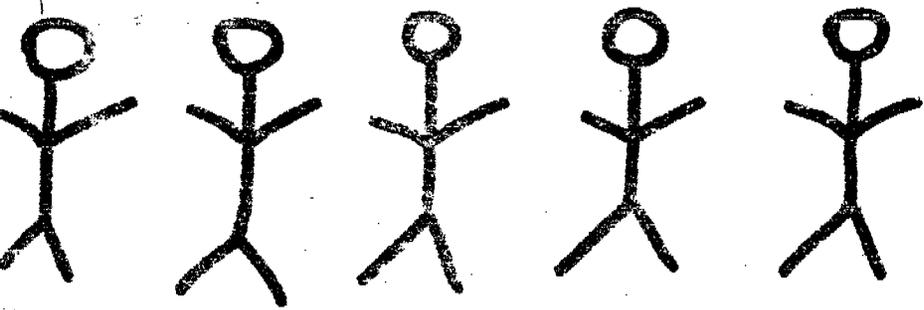


...









△△△△△

☆☆☆☆☆

△△△△

△△△△△

☆☆☆☆☆

△△△△△

☆☆☆☆☆

☆☆☆☆☆

~~~~~

???

~~~~~

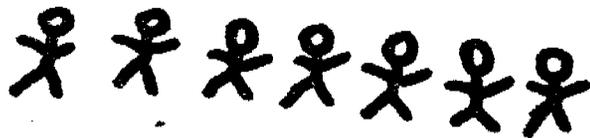
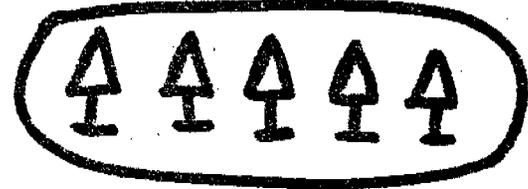
~~~~~

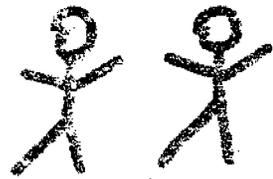
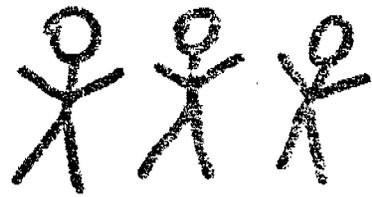
?????

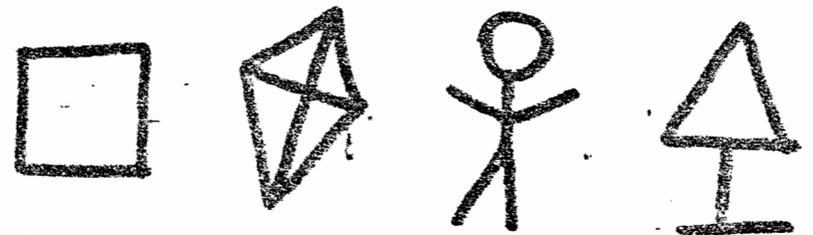
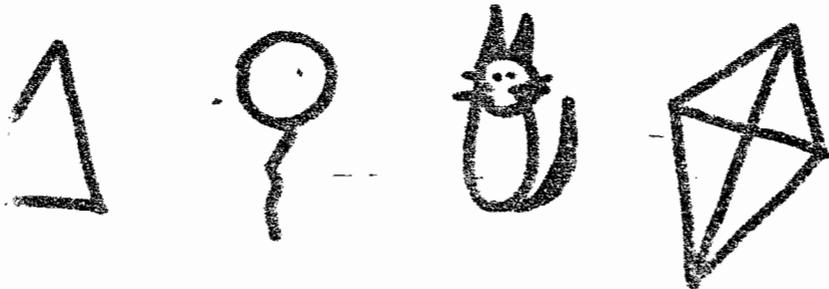
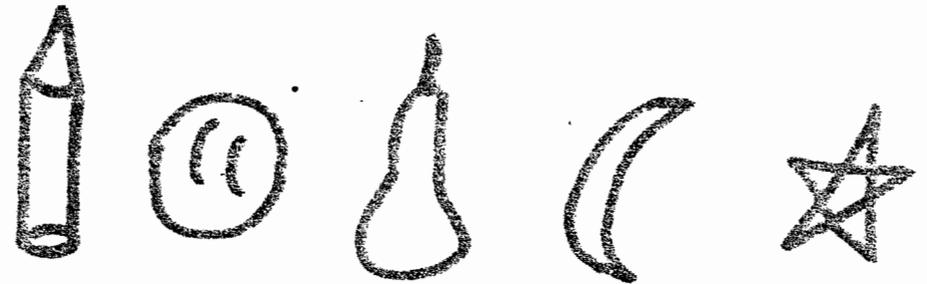
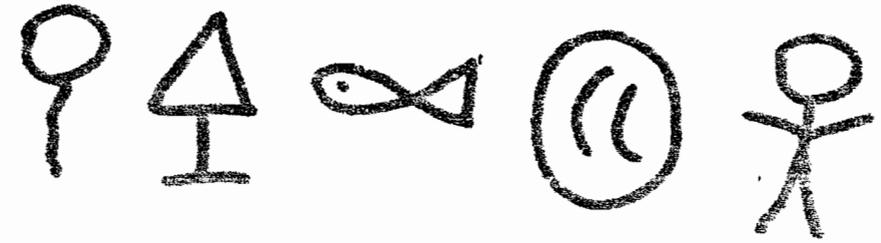
~~~~~

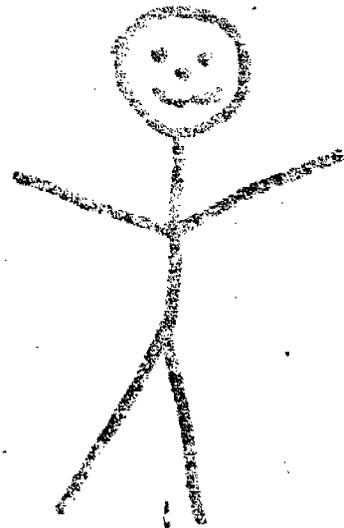
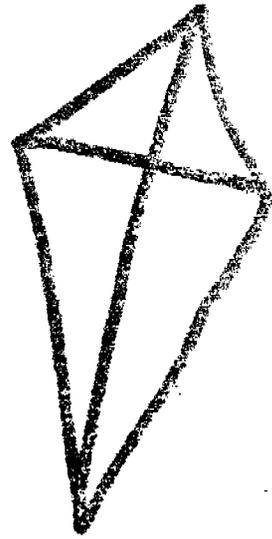
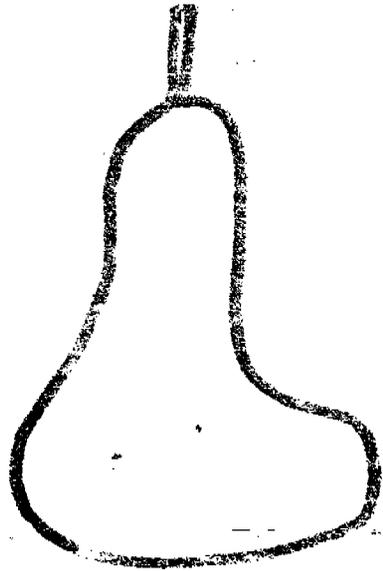
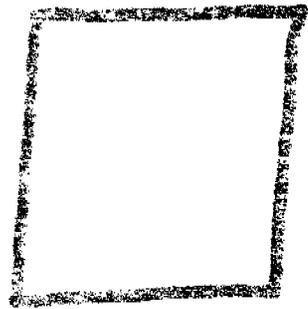
?????

?????









★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩

∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩

∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩

∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩

∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩

∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩

∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩

∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩ ∩

△△△△△△△△

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

△△△△△△△△△△△△△△△△

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

△△△△△△△△△△△

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

▽▽▽▽▽▽▽▽

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

☆☆☆☆☆☆☆☆ ☆

□□□□□□□ □□

☆☆ ☆☆☆☆☆☆☆

□ □□□□□□□□□

2. 10. 1951

▽▽ ▽▽▽▽▽▽▽▽▽

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

▽▽▽ ▽▽▽▽▽▽▽

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

Stick figure, squiggle, square, circle, star, infinity, pencil, star, question mark

Question mark, squiggle, star, question mark, vertical rectangle, circle, stick figure, question mark, question mark

Triangle, question mark, squiggle, star, question mark, vertical rectangle, pencil, square, circle

Vertical rectangle, star, circle, question mark, infinity, squiggle, question mark, triangle

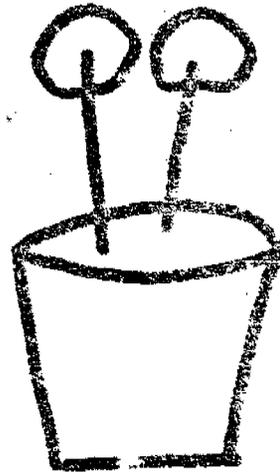
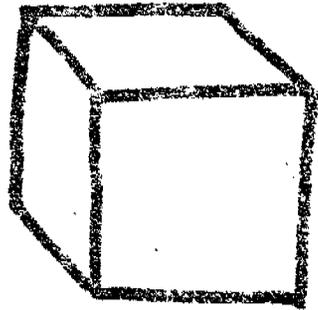
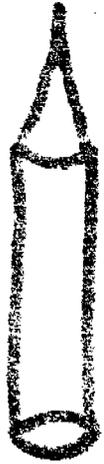
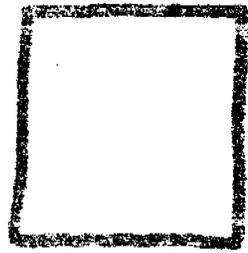
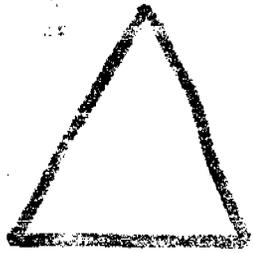
2 rows

Circle, square, pencil, squiggle, star, triangle, stick figure, question mark

Circle, squiggle, question mark, triangle, squiggle, infinity, circle, star, pencil

Triangle, star, circle, infinity, squiggle, triangle, question mark, circle

Question mark, stick figure, triangle, star, squiggle, pencil, square, circle



0 0 0 0 0 0 0 0

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

0 0 0 0 0 0 0

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

0 0 0 0 0 0 0 0 0

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

0 0 0 0 0 0 0 0 0

~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

△ △ △ △ △ △ △ △

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

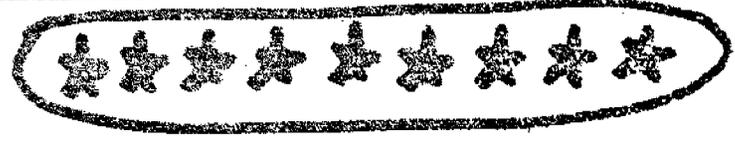
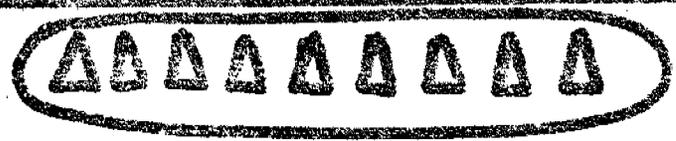
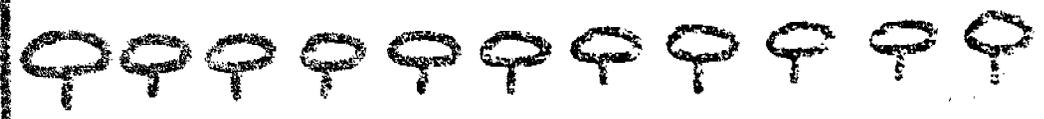
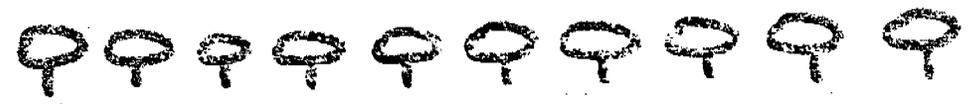
△ △ △ △ △ △ △ △

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

△ △ △ △ △ △ △ △

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

△ △ △ △ △ △ △ △



***** *

□□□□□□□ □□

*** *****

□ □□□□□□□□□

Handwritten text

▽▽ ▽▽▽▽▽▽▽▽▽

~~~~~

▽▽▽ ▽▽▽▽▽▽▽

~~~~~  
~~~~~

Stick figure, squiggle, square, circle, star, infinity, pencil, star, question mark

Ice cream cone, squiggle, star, question mark, rectangle, circle, stick figure, cat, question mark

Triangle, cat, question mark, squiggle, star, question mark, pencil, pen, square, circle

Pencil, star, circle, question mark, infinity, squiggle, question mark, triangle

2 pages

Circle, square, pen, squiggle, star, triangle, stick figure, question mark

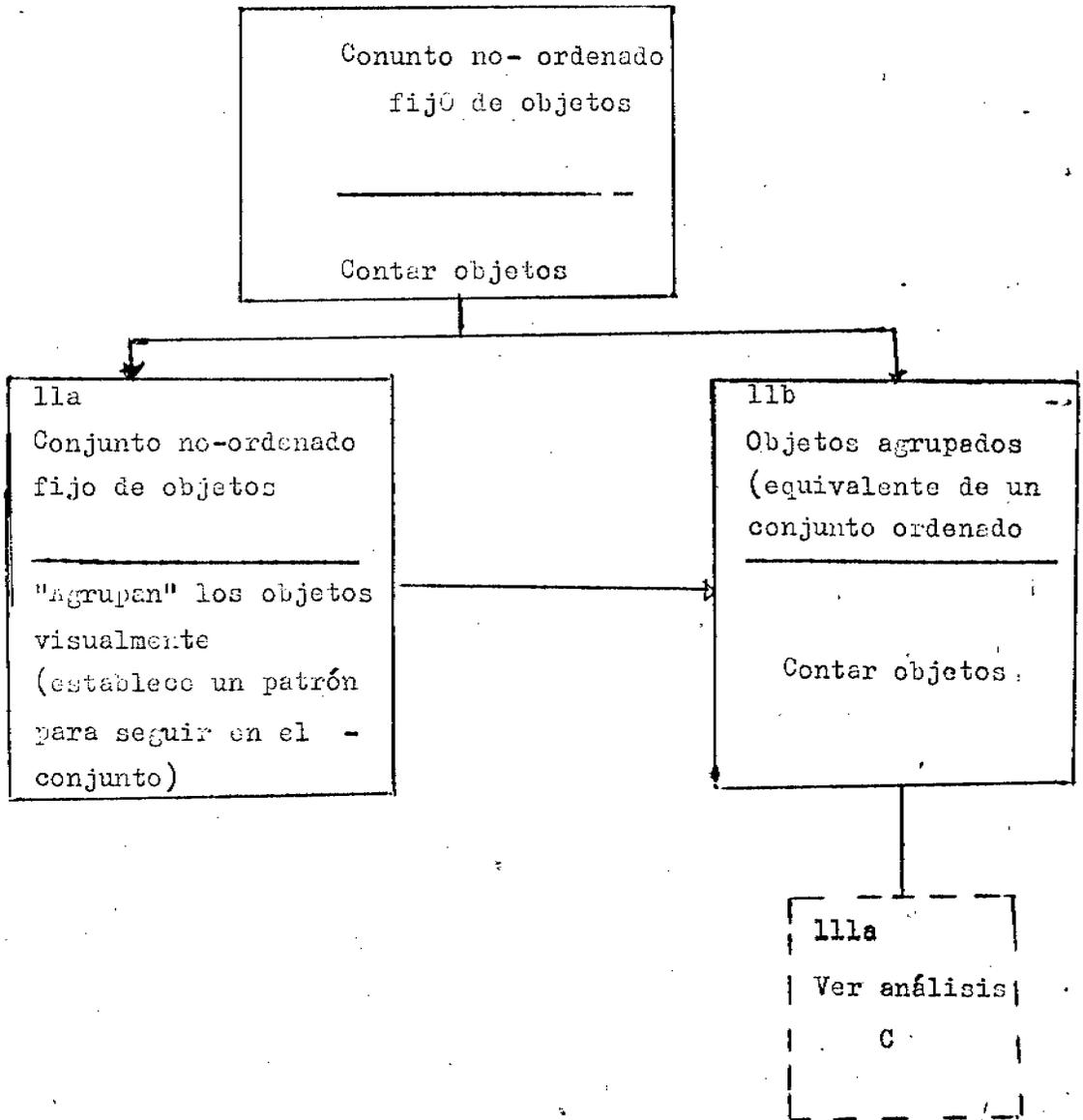
Circle, squiggle, question mark, triangle, squiggle, infinity, circle, star, pencil

Pencil, star, circle, infinity, squiggle, triangle, question mark, circle

Question mark, stick figure, triangle, star, pen, square, circle

APENDICE 6

INSTRUCTIVO OBJETIVO D



ANALISIS DE TAREAS OBJETIVO D

OBJETIVO D.-

"Dado un conjunto no ordenado de objetos fijos, el niño puede contar los objetos"

Situación de enseñanza:

Paso 1.- Entrenamiento conjunto de 3 objetos

Material.- Se entregará a cada niño una caja de crayones y la hoja D.3.1

Instrucciones: La maestra señalará el primer cuadro y dirá a todos los niños: "Quiero que me digan cuantas gatitas hay en éste cuadro, van a ir poniendo su dedito sobre cada gatita que cuenten (la maestra modelará poniendo su dedo sobre cada gatita, en el mismo momento en que menciona el número correspondiente a la cuenta). La maestra observará que todos los niños ejecuten la respuesta correcta, una vez logrado esto dirá: "Ahora encierren con un rectángulo a la 3 gatitas". A lo largo de todas las hojas se permitirá al niño seleccionar el crayón para la respuesta.

Una vez que todos los niños dieron la respuesta, se pasará al siguiente cuadro, dando las mismas instrucciones: "¿Cuantas figuras hay en éste cuadro, etc. Siempre que los niños den la respuesta correcta la maestra los reforzará. A los niños que no cuenten colocando el dedo sobre cada figura, al tiempo de decir el número correspondiente, les dirá que lo hagan despacio, tomará el dedo del niño y guiará la respuesta. La maestra deberá checar que los niños al contar sigan un orden, esto es, que no se salten alguna figura o cuenten la misma figura dos veces. Es muy importante entrenar al niño a agrupar las figuras visualmente

Respuesta del niño: El niño deberá decir: 1, 2, 3 en el mismo momento en que coloca su dedo sobre cada figura y encerrará con un rectángulo las 3 figuras.

Criterio de ejecución: El niño deberá responder correctamente a 3 cuadros consecutivos, sin ayuda.

Paso 2.- Conjunto 3 objetos

Material.- Se entregará a cada niño la hoja D.3.2 y una caja de crayones.

Instrucciones: La maestra señalará la muestra del primer cuadro y dirá: "Cuenten con el dedito cuantos conejitos están encerrados aquí". La maestra pedirá a cada niño que cuente los conejitos, chequeando que cuente y señale sincronizadamente. Una vez que los niños dieron la respuesta correcta, la maestra señalará el primer conjunto de conejitos y dirá: Queiro que encierren -- con un círculo 3 conejitos, cuenten con mucho cuidado, después cuenten otros 3 conejitos y los encierran con otro círculo. La maestra deberá hacer las correcciones necesarias o proporcionar reforzamiento a las respuestas correctas. Una vez que todos los niños dieron la respuesta correcta, se les pedirá que vean la muestra del segundo cuadro, cuenten las florecitas y hagan lo mismo que con los conejitos.

Todos los niños deberán responder a los 3 primeros cuadros. Si todas las respuestas fueron correctas pasan a la siguiente hoja. Para los niños que dieron respuestas incorrectas en un cuadro, pasan al cuarto cuadro diseñado para remedio. Si el niño respondió incorrectamente a más de un cuadro, se le proporcionará otra hoja, haciendolo responder al número de cuadros necesarios para alcanzar el criterio.

Respuesta del niño: El niño deberá encerrar con un círculo los 3 estímulos de comparación, encontrados en cada cuadro.

Criterio de ejecución: El niño deberá responder correctamente a 3 cuadros consecutivos, sin ayuda.

Paso 3.- Conjunto 3 objetos

Material.- Hoja D.3.3 y una caja de crayones

Instrucciones:

La maestra señalará la maestra del primer cuadro y dirá: "Cuenten cuantas caritas están encerradas en éste círculo". La maestra señalará las caritas de abajo y dirá: "Ahora van a contar 3 caritas y las encierran con un círculo". La maestra deberá observar la ejecución de todos los niños, reforzando las respuestas correctas y corrigiendo en caso necesario como sería: encerrar número incorrecto de figuras, contar figuras en desorden, contar 2 veces la misma figura. A continuación se pide a los niños encierren otras 3 caritas en un círculo. Una vez que los niños ejecutaron el primer cuadro correctamente, se les pide cuenten los pescados de la maestra y posteriormente hagan lo mismo que en el cuadro anterior.

Todos los niños deberán dar 2 respuestas en los 3 primeros cuadros. El 4o. cuadro es de remedio, siguiendo la misma rutina que en la hoja D.3.2

Respuesta del niño:

El niño deberá encerrar en cada cuadro 2 conjuntos de 3 caritas c/u.

Criterio de ejecución:

El niño deberá dar 2 respuestas correctas en 3 cuadros consecutivos, sin ayuda.

Paso 4.- Conjunto 3 objetos

Material.- Hoja D.3.4 y caja de crayones.

Instrucciones:

La maestra señalará el primer cuadro y dirá: "Vean estos arbolitos cada uno tiene cierto número de manzanas, quiero que pongan una cruz sobre el árbol que tiene 3 manzanas, cuenten con cuidado. La maestra deberá observar la ejecución de cada uno de los niños, reforzando y corrigiendo según sea el caso, una vez que dieron la respuesta correcta pasará al 2o. cuadro. y señalando les dirá: Vean estos árboles c/u tiene cierta cantidad de

plátanos, ahora van a poner una cruz sobre el árbol que tiene 3 plátanos, deberán contar todos los árboles. Para los siguientes cuadros, la maestra dará instrucciones semejantes para los diferentes conjuntos de figuras.

Todos los niños deberán responder a los 4 cuadros, si algún niño no alcanza el criterio, se le dará otra hoja pidiéndole ilumine el árbol que tiene 3 manzanas, etc.

Respuesta del niño: El niño deberá trazar una cruz sobre el conjunto que tiene 3 figuras.

Criterio de ejecución: El niño deberá responder a los 4 cuadros de la hoja D.3.4, sin ayuda.

Paso 5.- Conj. 3 obj.

Material.- Hoja D.3.5. y caja de crayones.

Instrucciones: La maestra señalará el primer cuadro y dirá: Miren estas figuras, quiero que cuenten 3 y las encierren en un círculo, deben quedar 3 figuras dentro del círculo. La maestra checará que los niños cuenten las fig. del modo indicado en los pasos anteriores. En caso de respuestas incorrectas la maestra dará las instigaciones necesarias. Se dará las mismas instrucciones para los 4 cuadros. Todos los niños debefán dar 2 respuestas en los 3 primeros cuadros. En el caso de remedio, se pedirán 2 respuestas al 4o. cuadro.

Respuesta del niño: El niño deberá encerrar con un círculo 2 conjuntos de 3 fig. en cada cuadro.

Criterio de ejecución: 2 respuestas correctas en 3 cuadros de la hoja D.3.5, sin ayuda.

Entrenamiento conjunto 4 objetos

Mismo procedimiento seguido en todos los pasos del número 3. El Material a utilizar será: D.4.1.; D.4.2; D.4.3; D.4.4.; D.4.5.

**Entrenamiento Conjunto 6 objetos:**

Se seguirá el mismo procedimiento utilizado en todos los pasos del número 3.

**El Material** a utilizar será: D.6.1; D.6.2; D.6.3; D.6.4; D.6.5

**Entrenamiento Conjunto 8 Objetos:**

Se seguirán todos los procedimientos utilizados en el número 3. Las hojas que se utilizarán serán: D.8.1; D.8.2; D.8.3 D.8.4. y D.8.5.

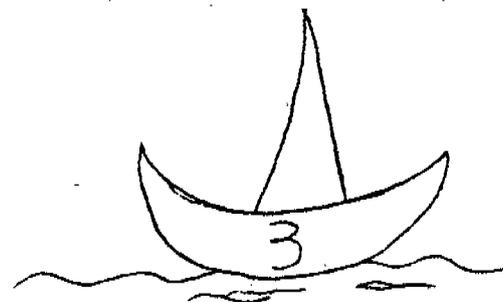
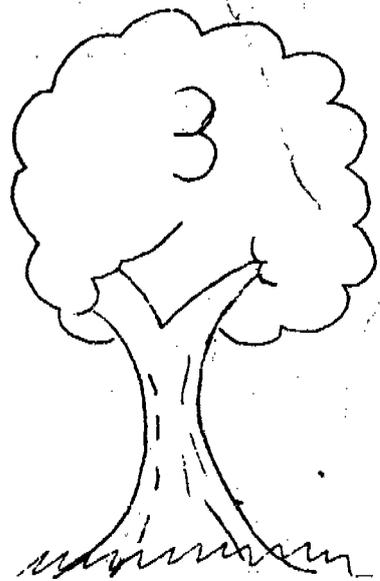
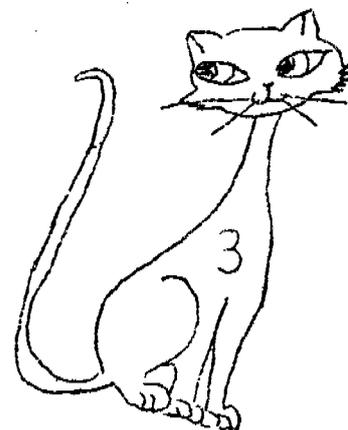
**Entrenamiento Conjunto 10 Objetos:**

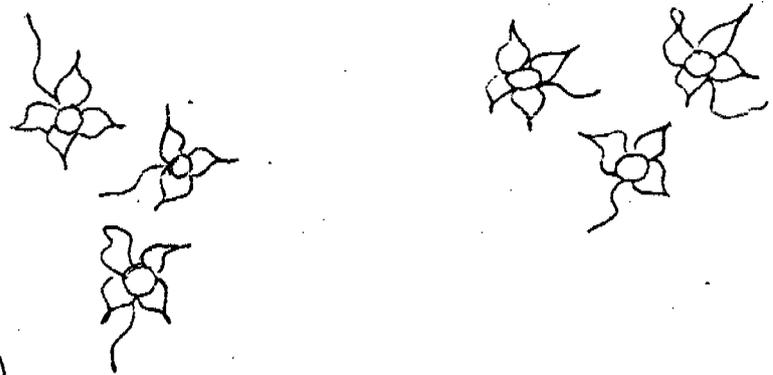
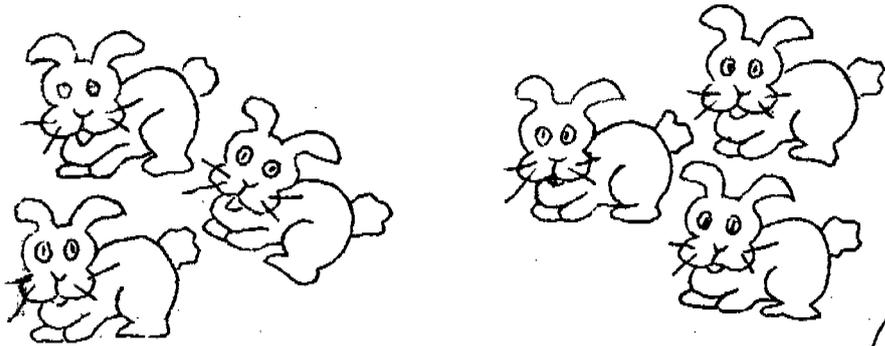
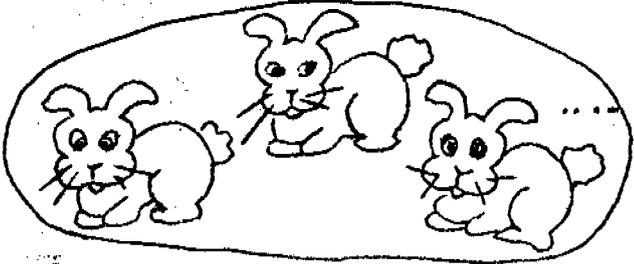
Se seguirá el mismo procedimiento llevado a cabo en todos los pasos del número 3. El **material** a utilizar será: D.10.1; D.10.2; D.10.3; D.10.4; D.10.5.

APENDICE 7

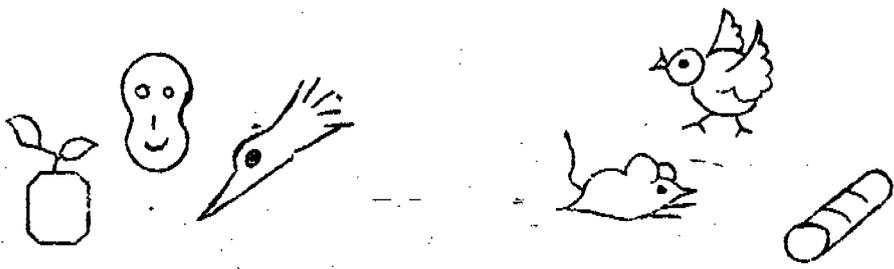
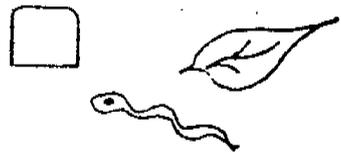
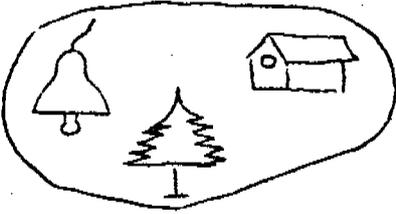
MATERIAL OBJETIVO D

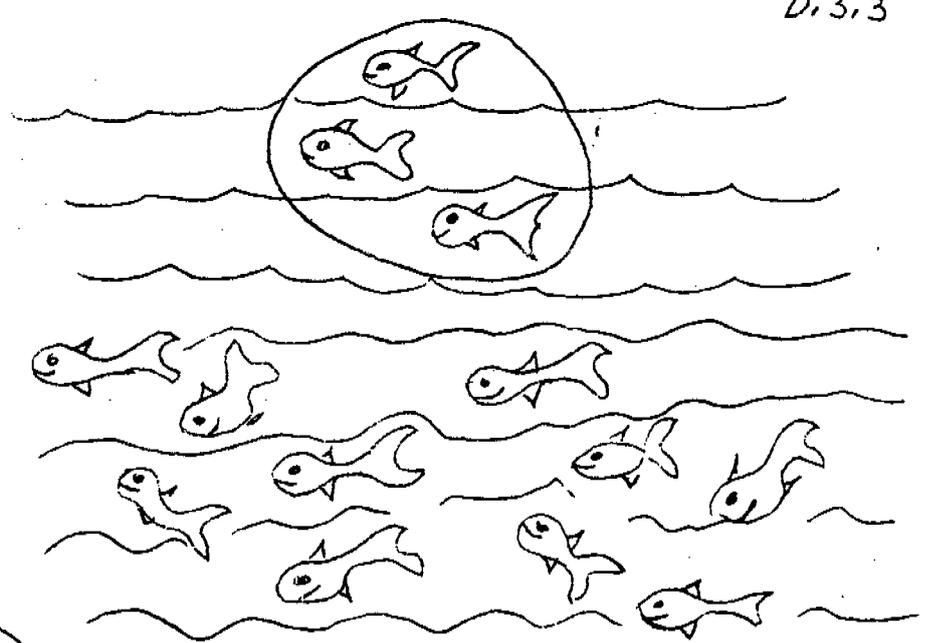
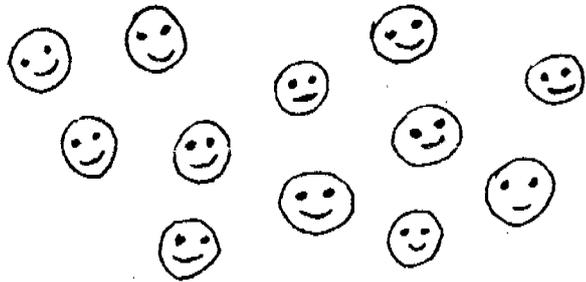
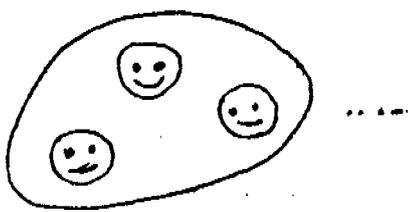
NUMEROS NO ORDENADOS FIJOS



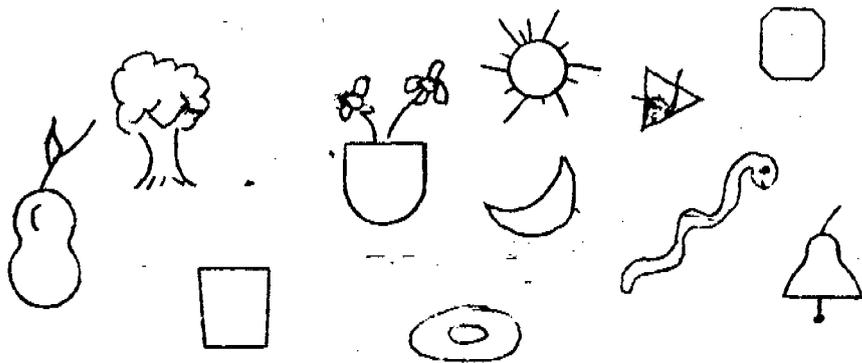
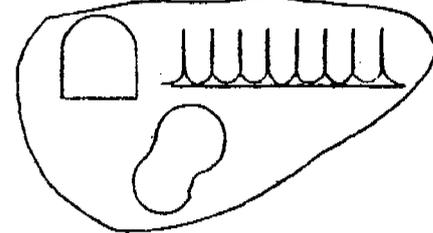
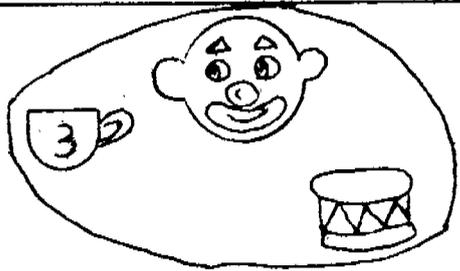


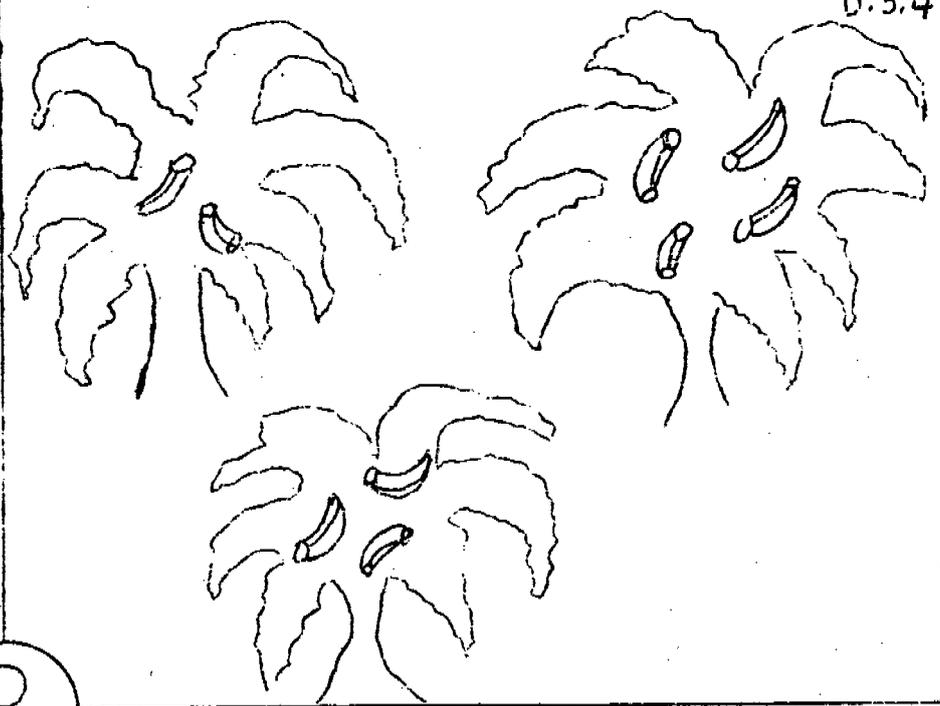
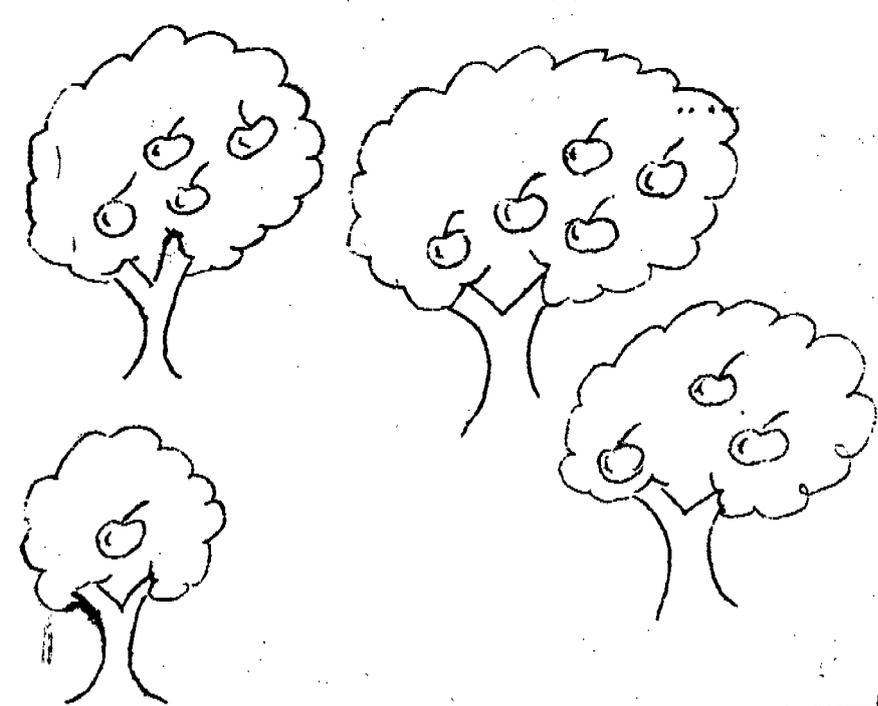
3



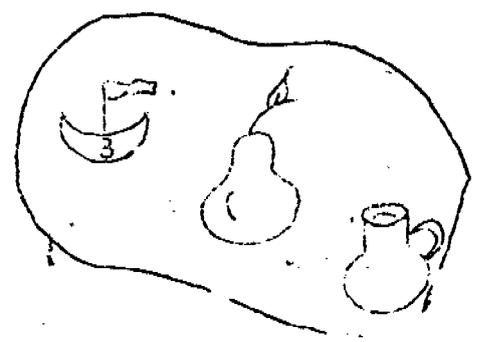
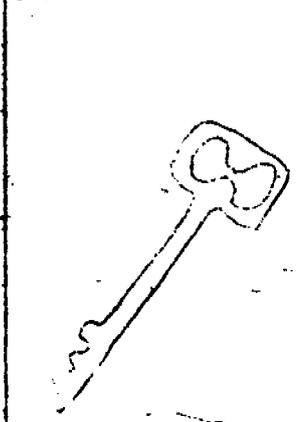
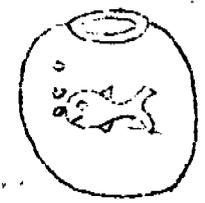
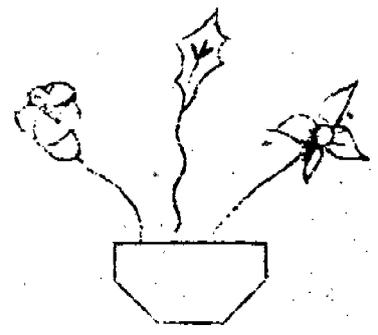
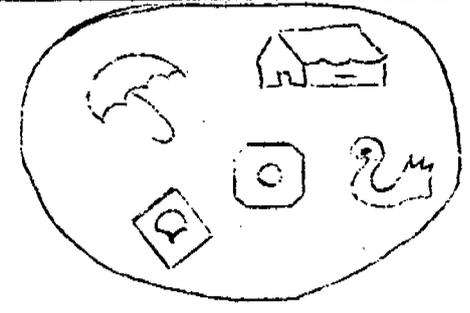
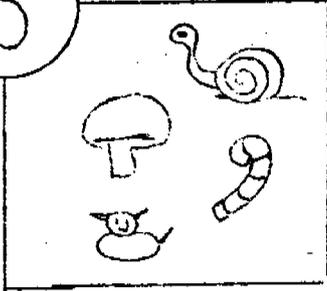
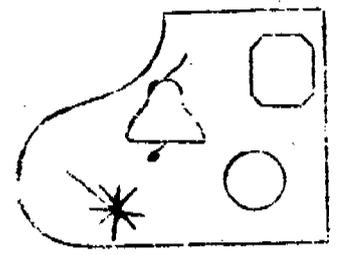


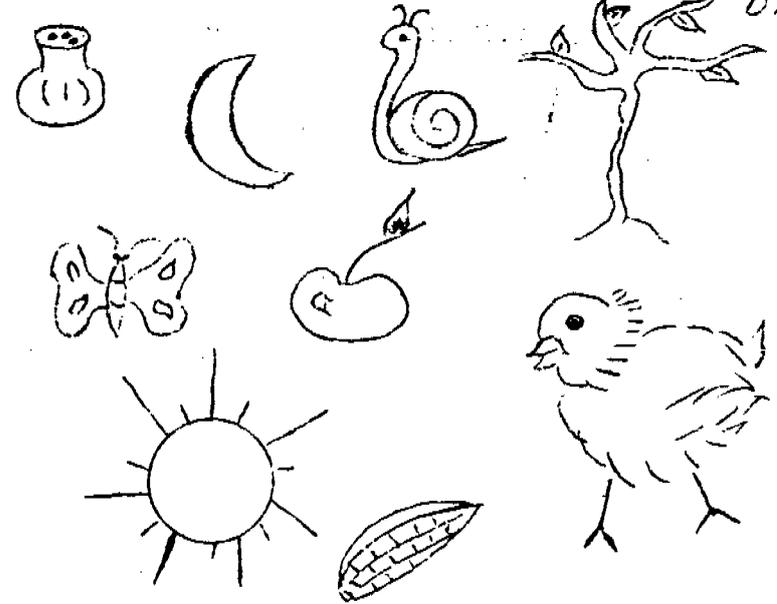
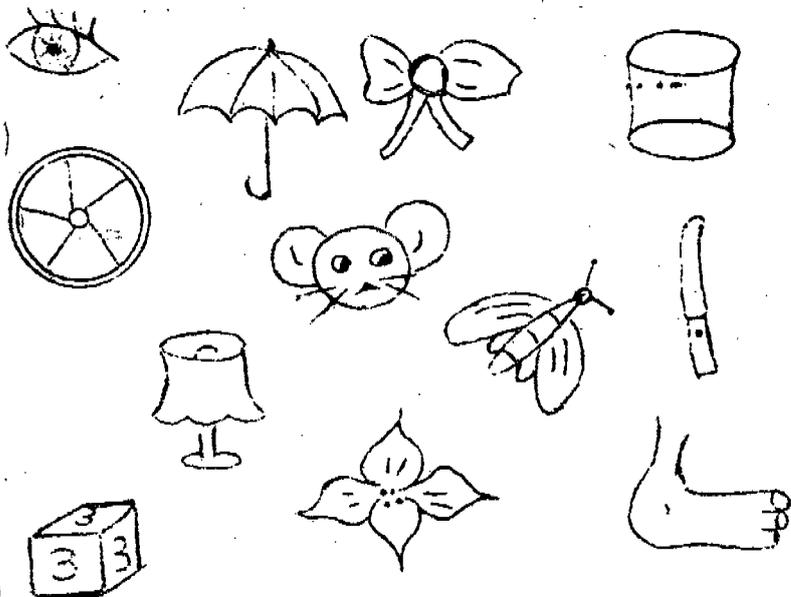
3



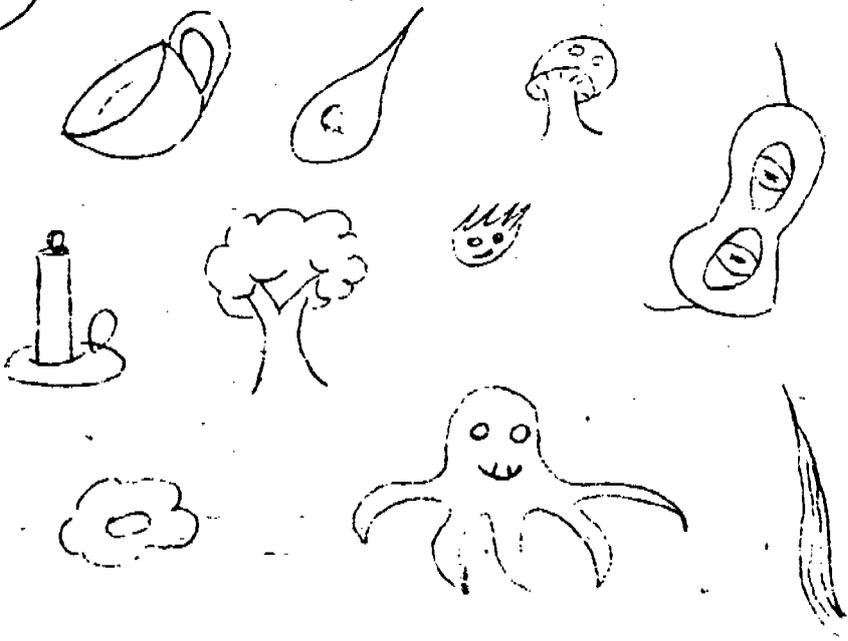
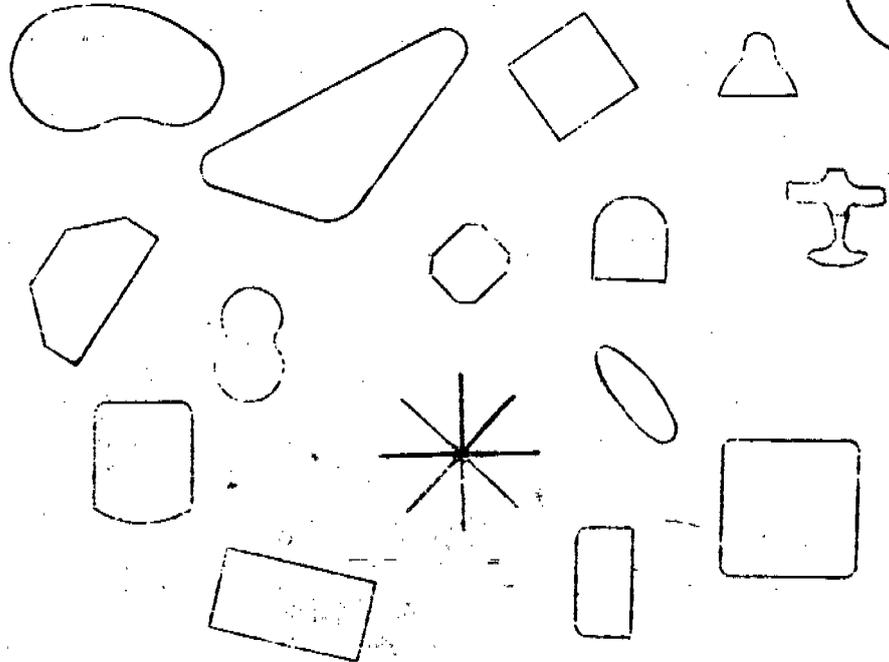


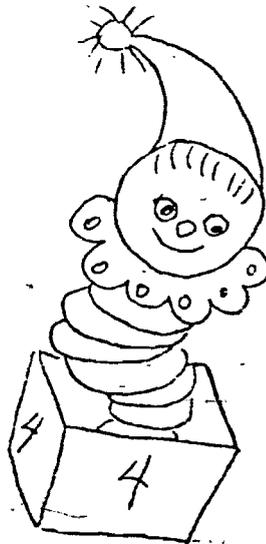
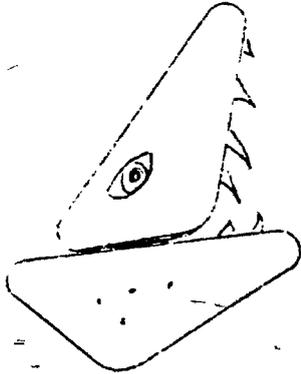
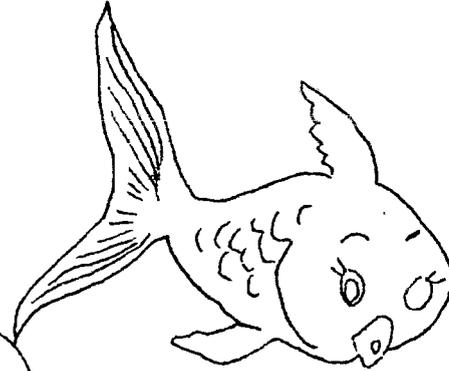
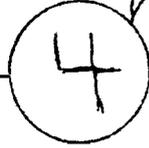
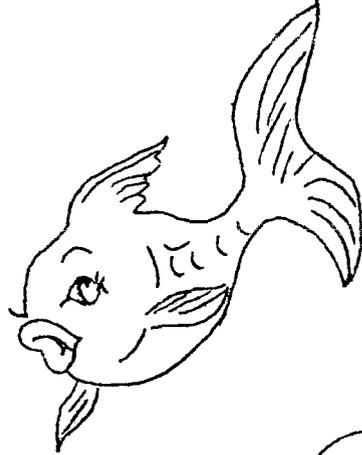
3

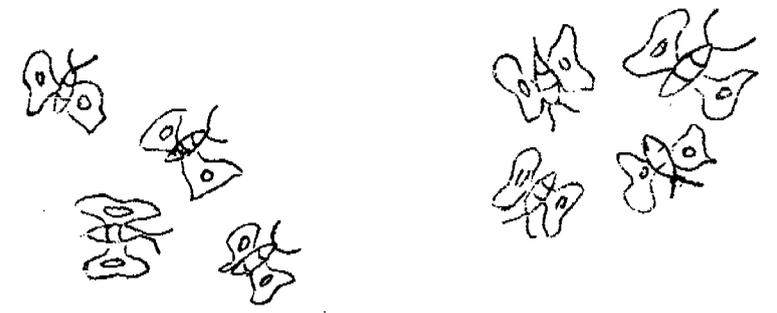
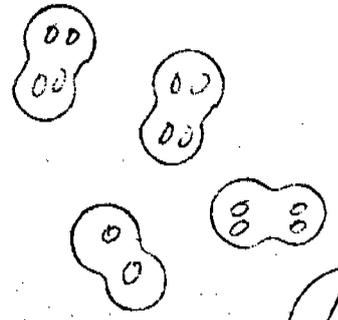
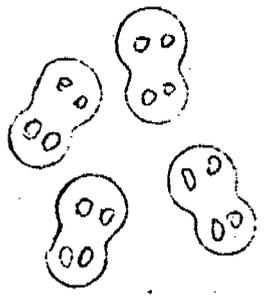
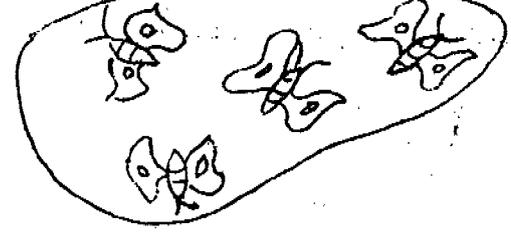
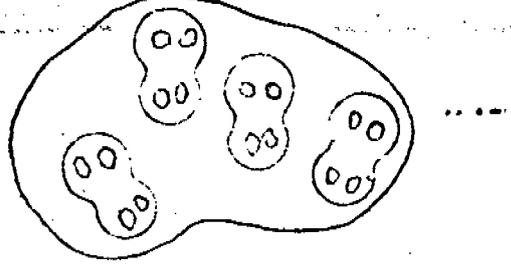




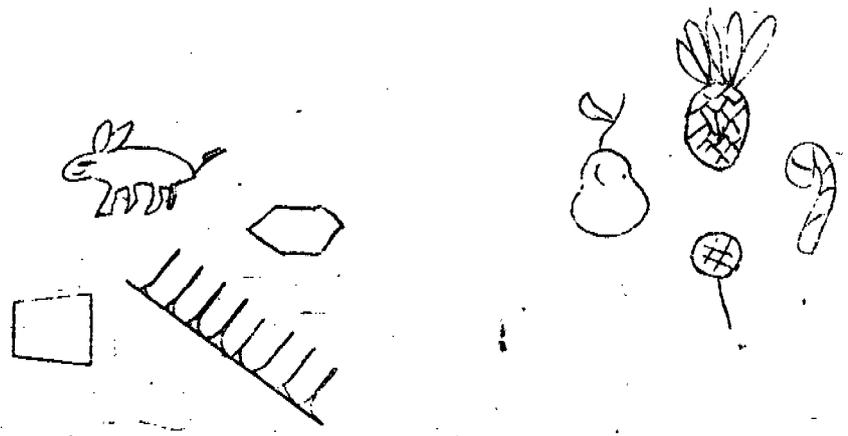
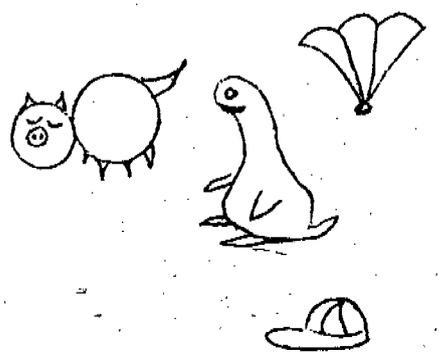
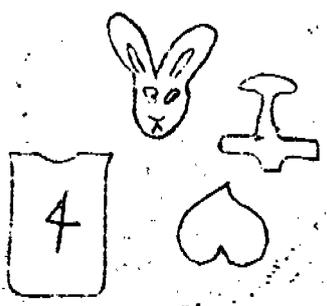
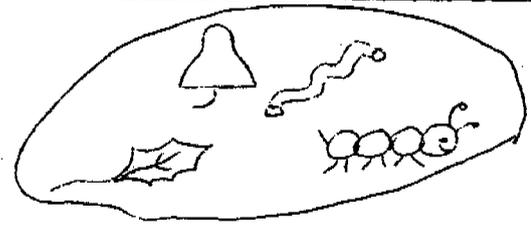
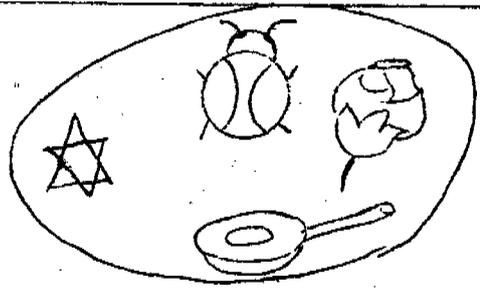
3

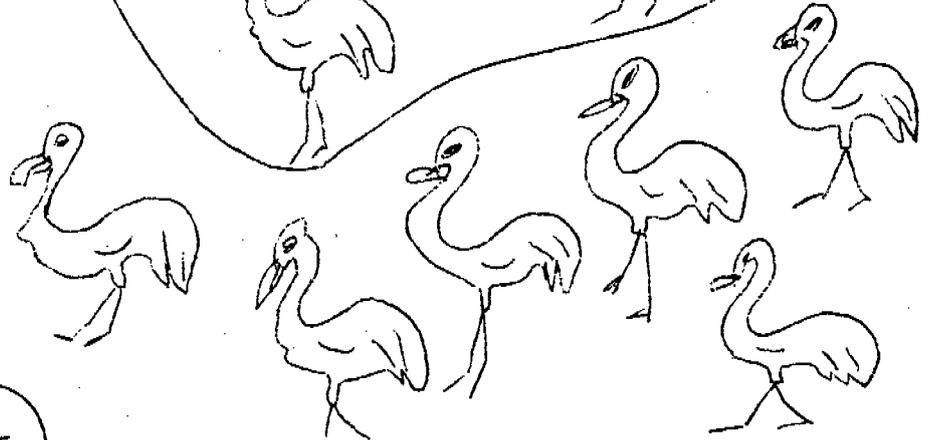
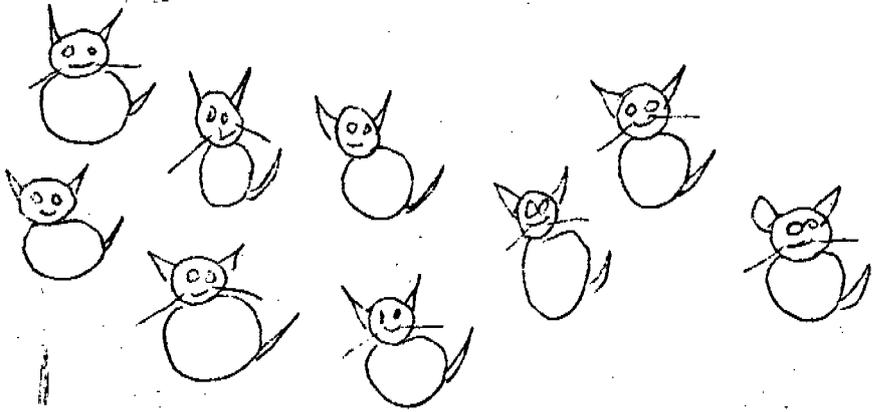
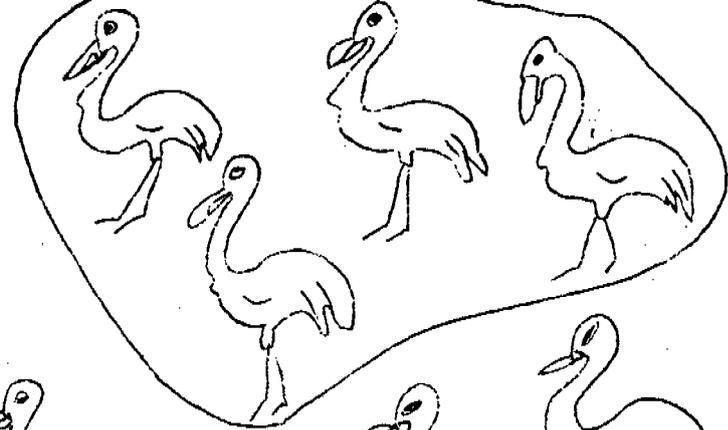
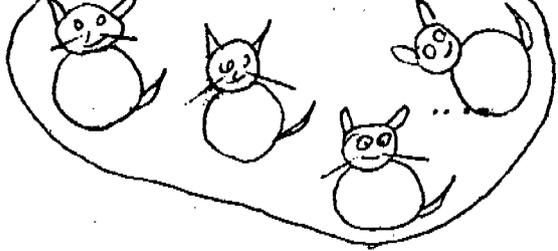




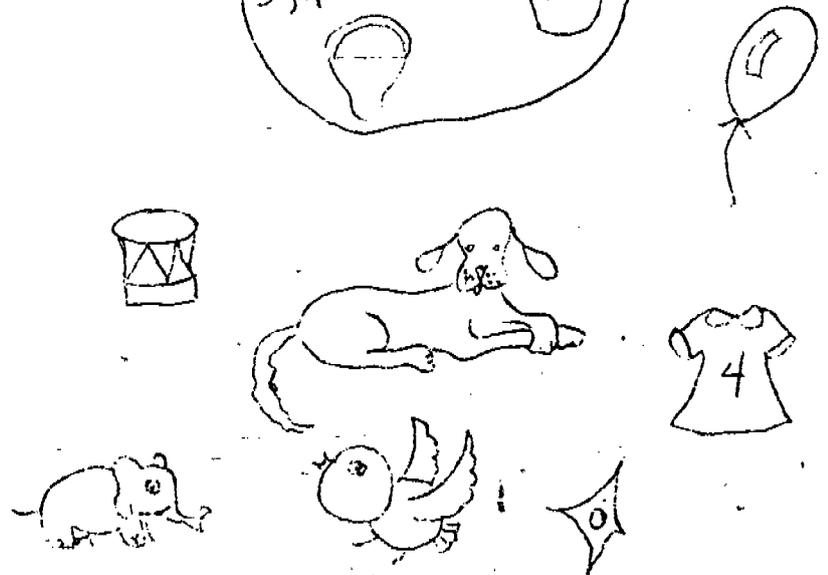
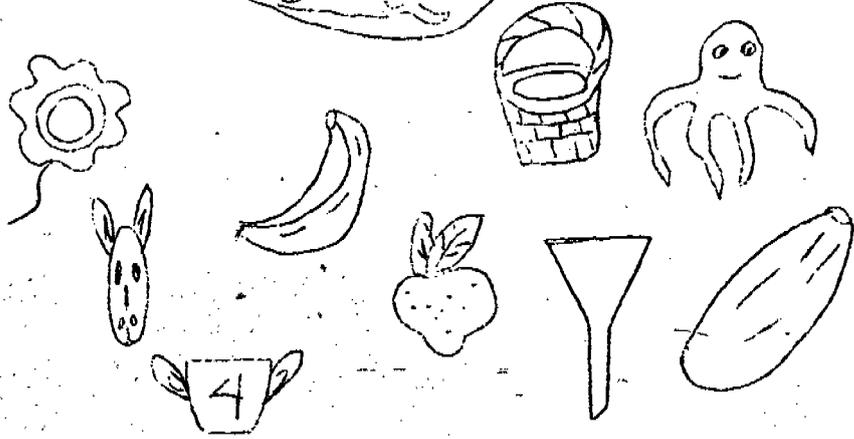
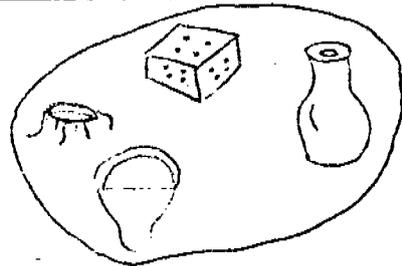
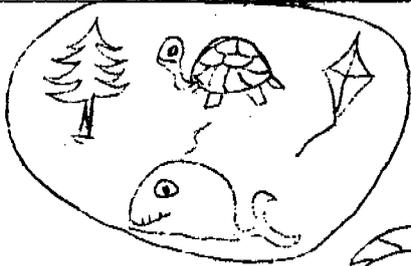


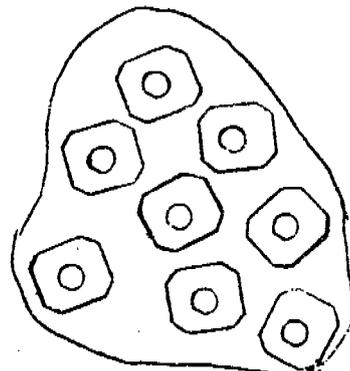
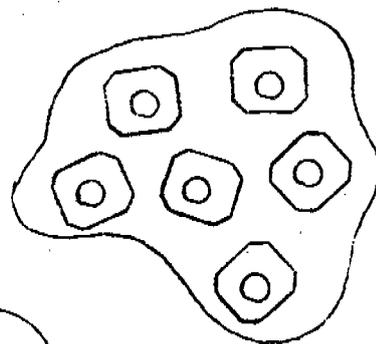
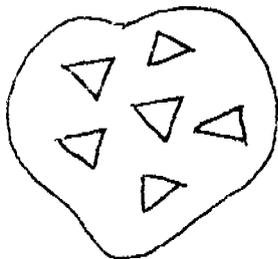
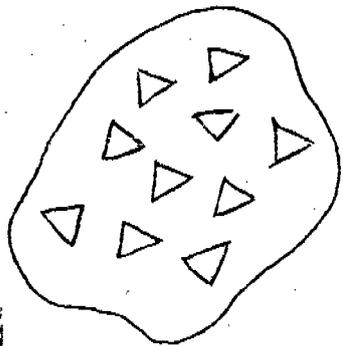
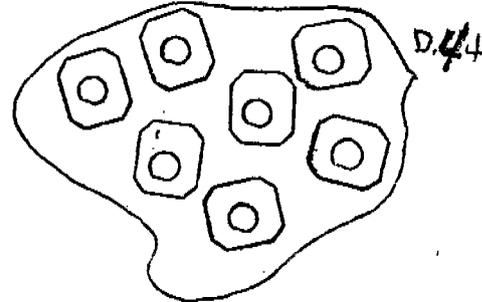
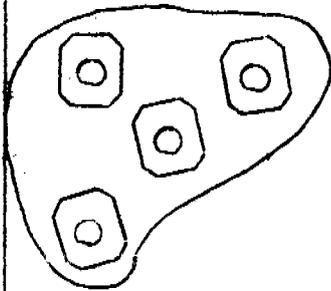
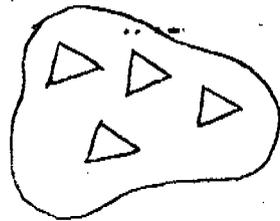
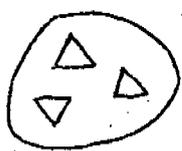
4



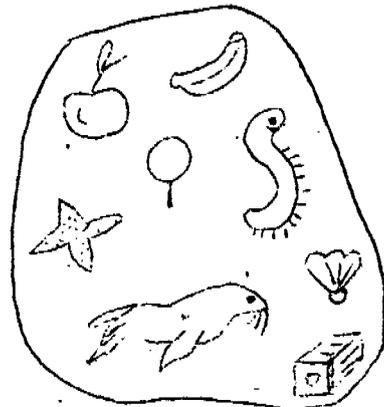
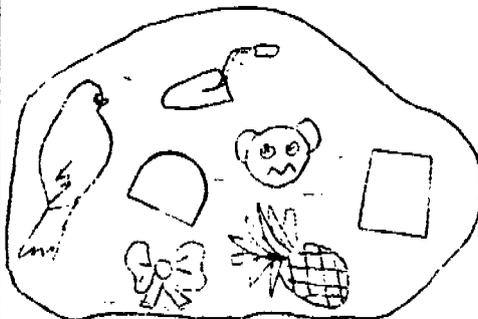
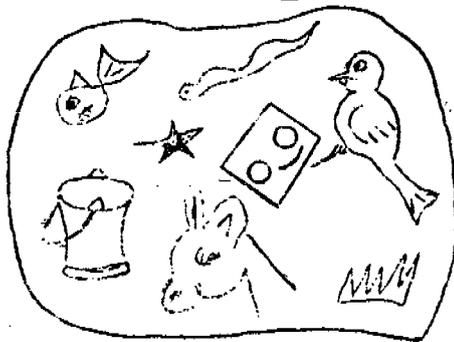
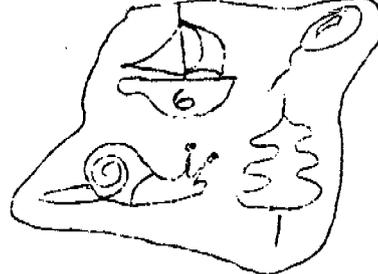
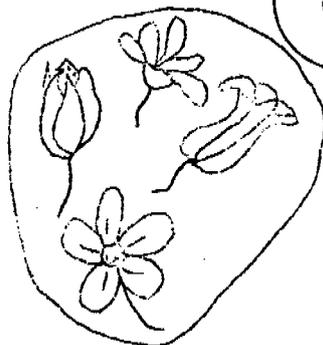
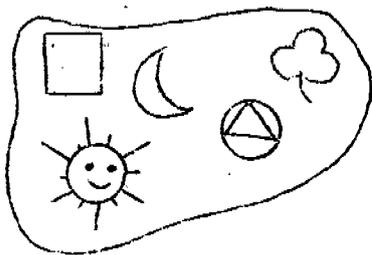


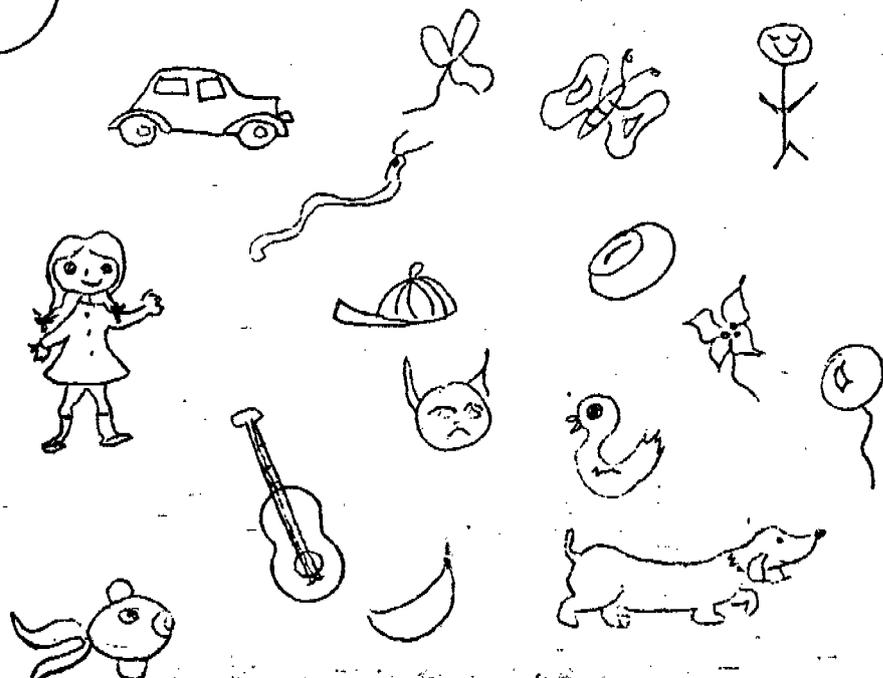
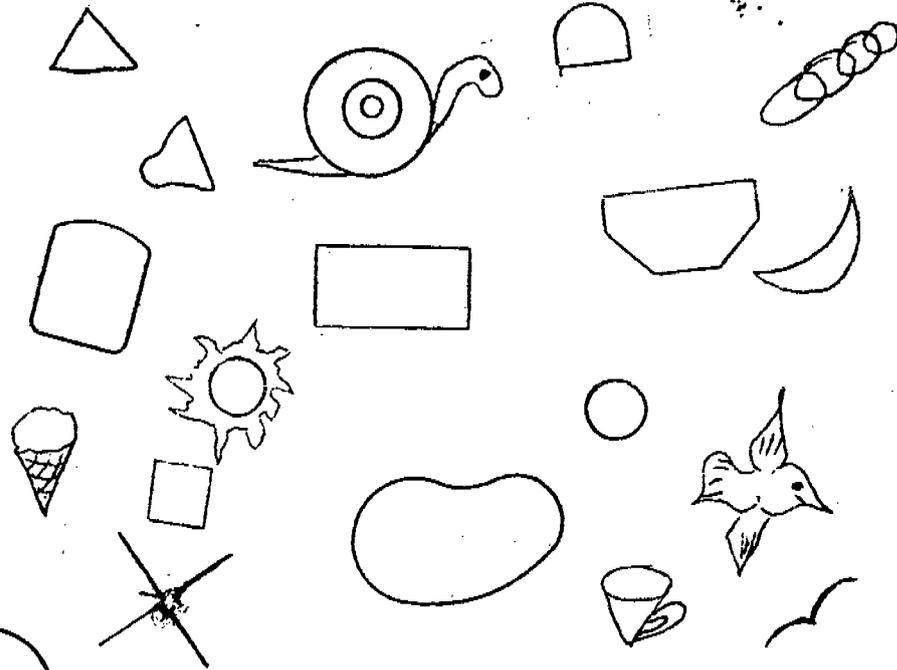
4

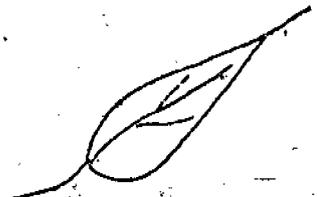
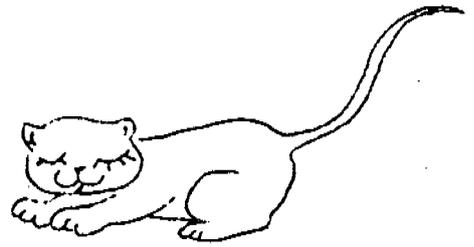
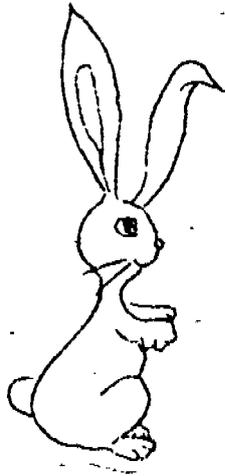
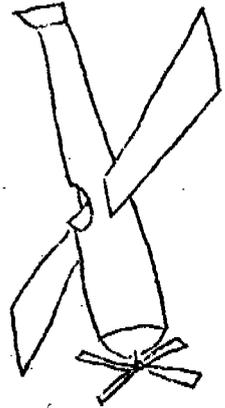
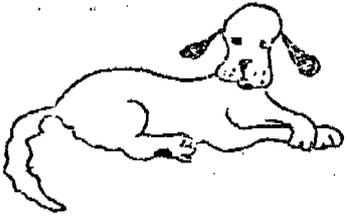
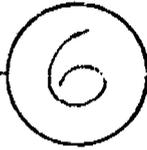
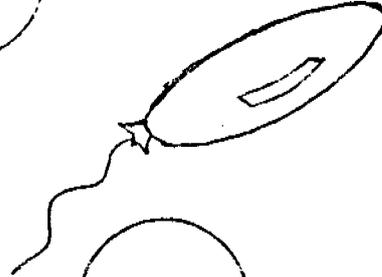
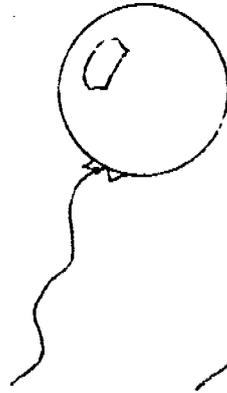
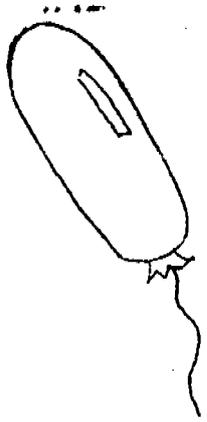
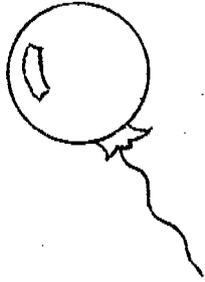


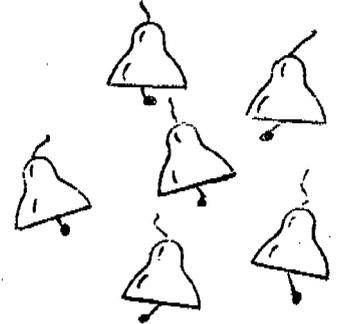
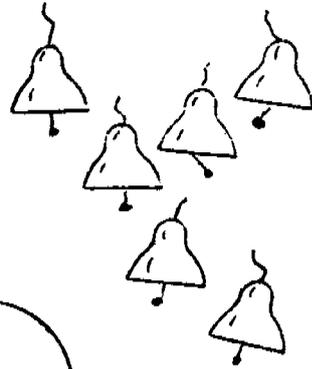
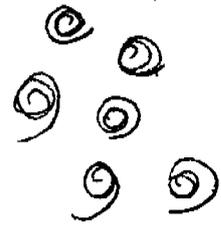
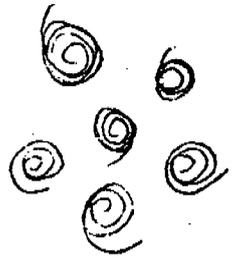
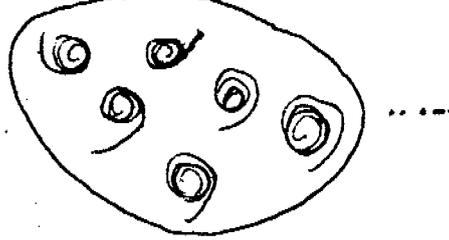


6

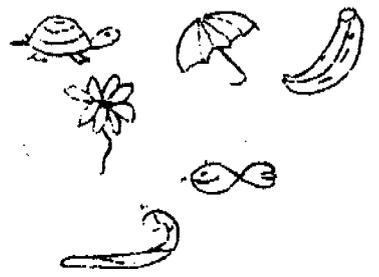
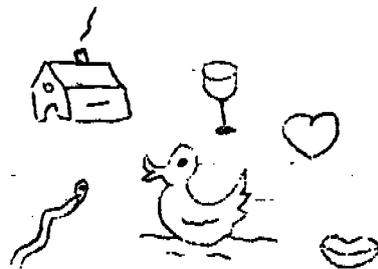
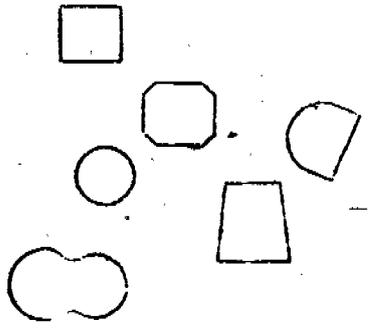
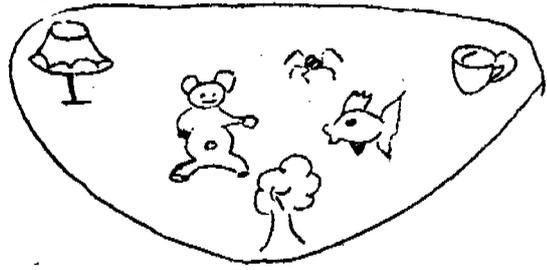
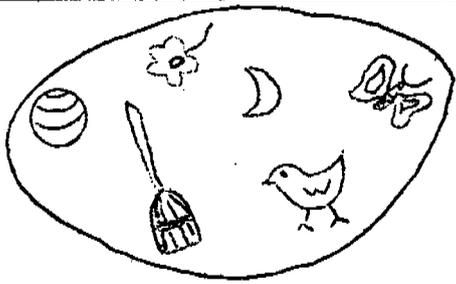


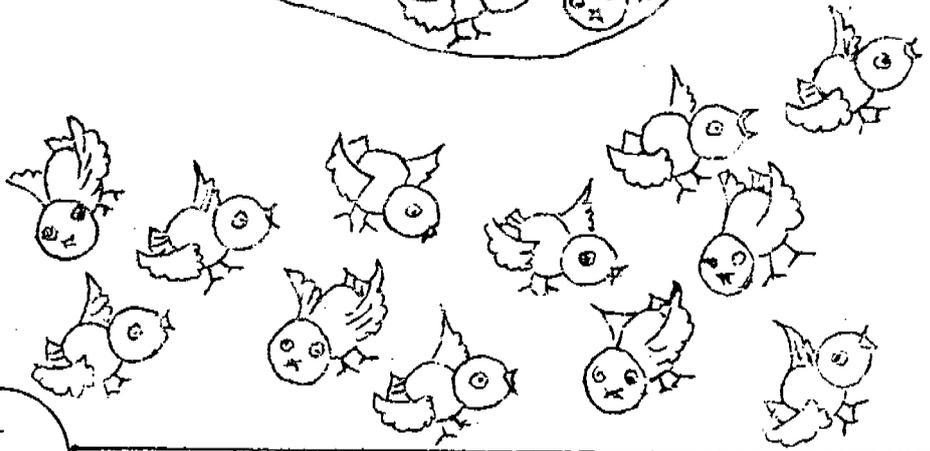
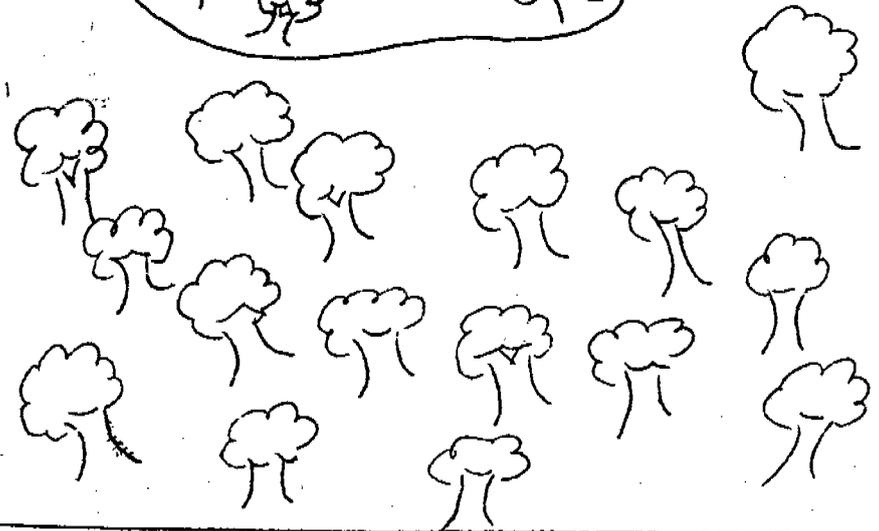
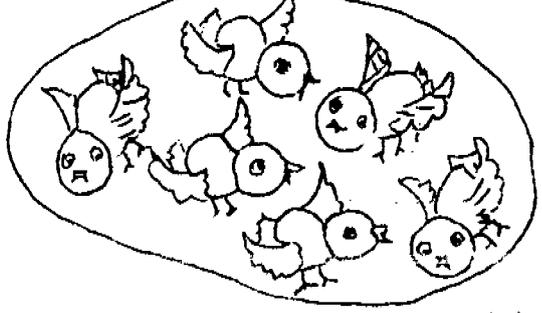
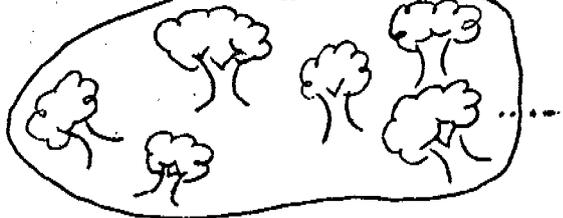




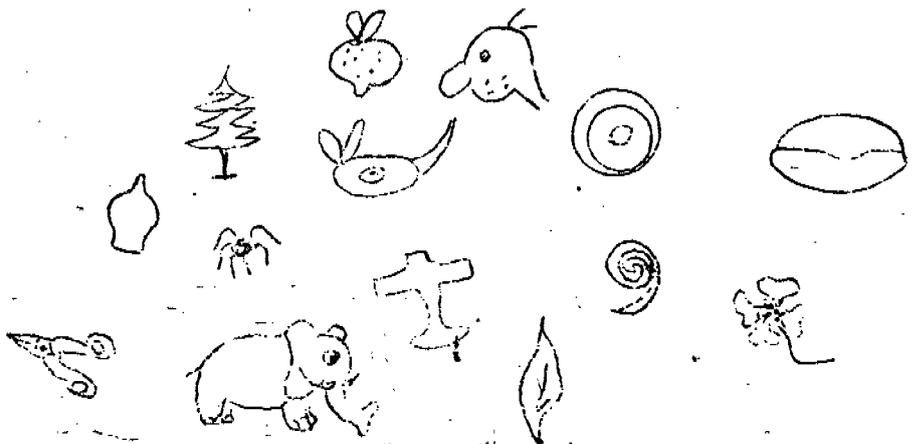
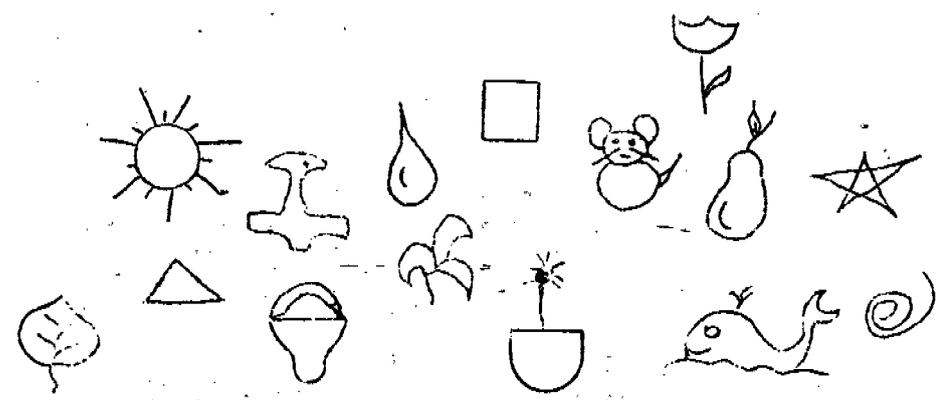
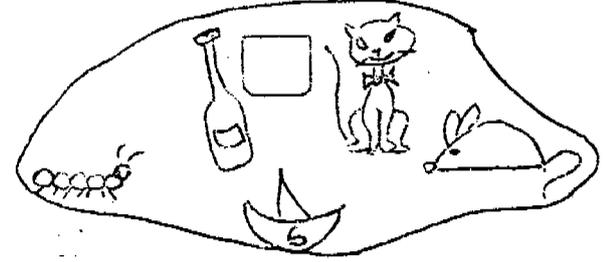
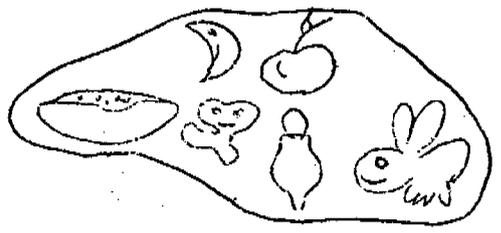


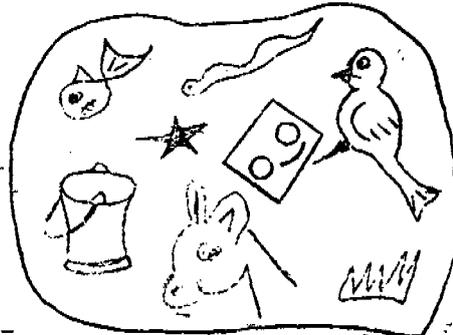
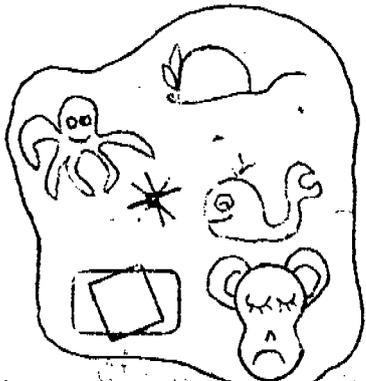
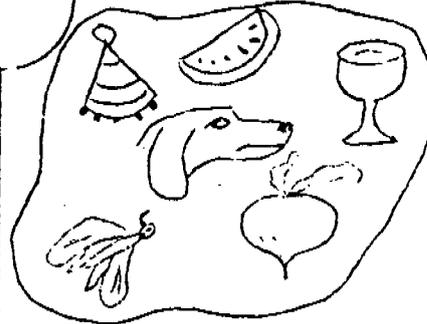
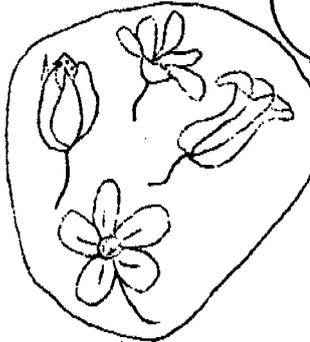
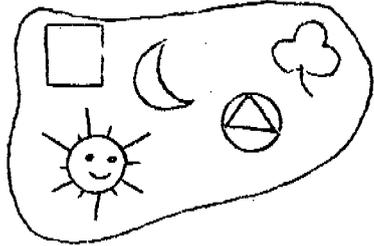
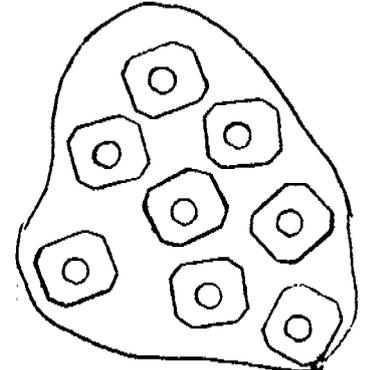
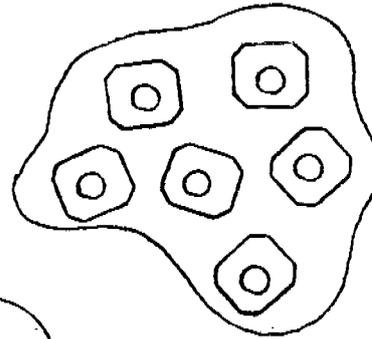
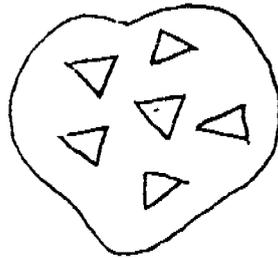
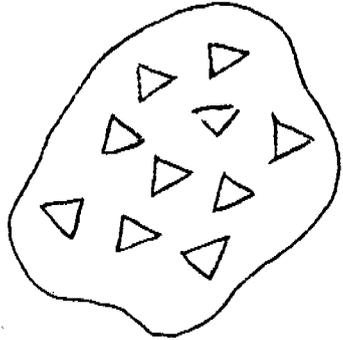
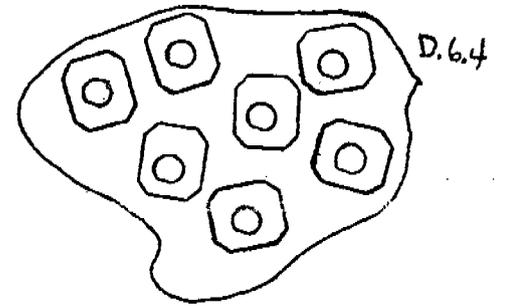
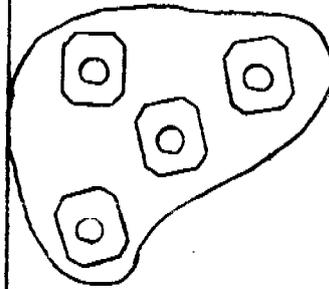
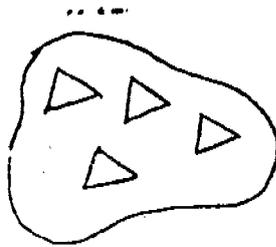
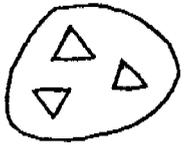
6

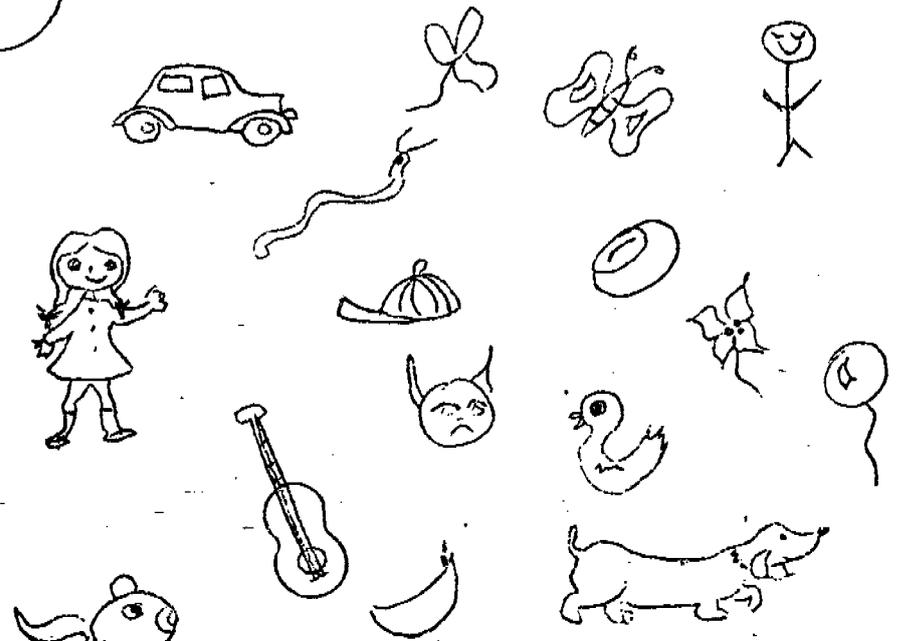
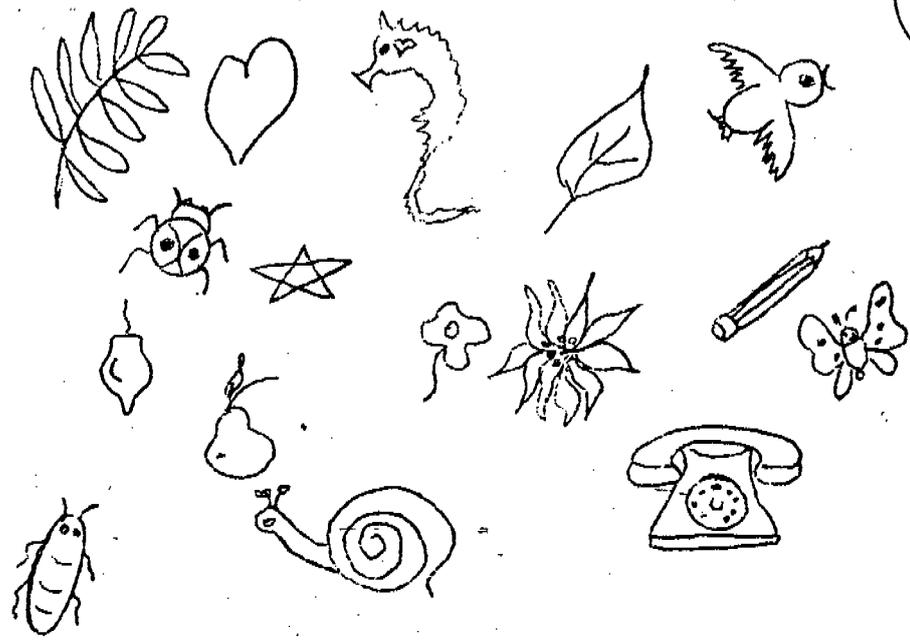
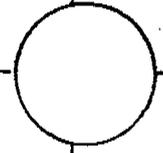
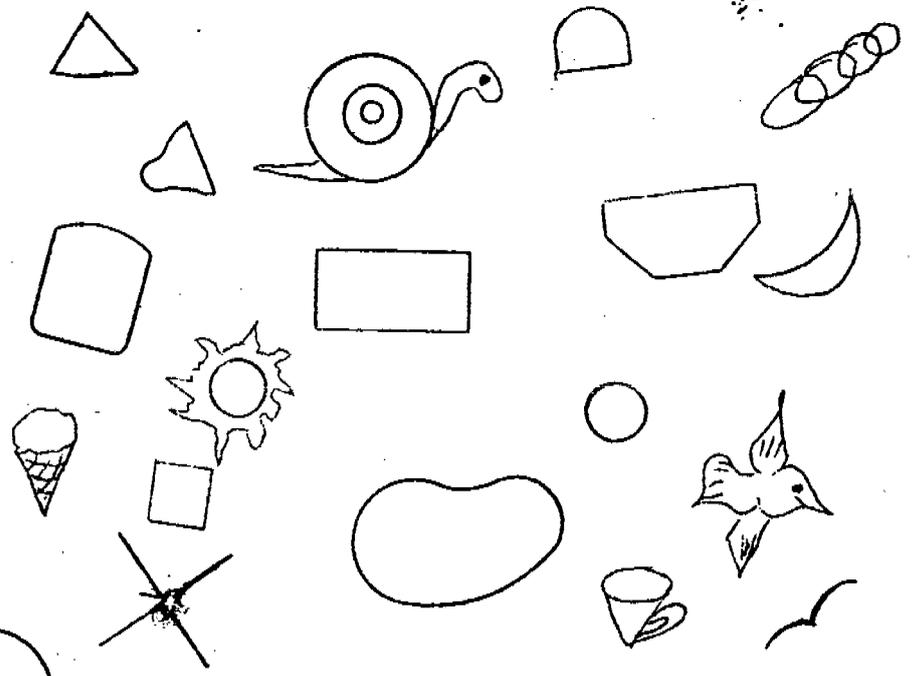




6

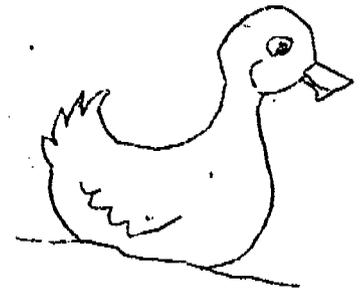
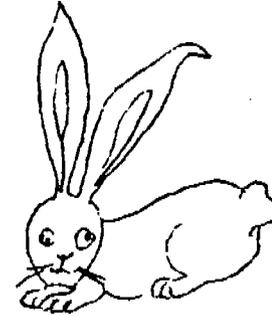
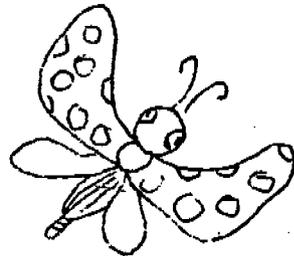
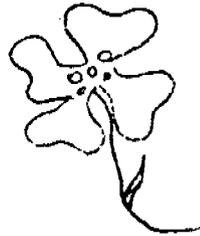


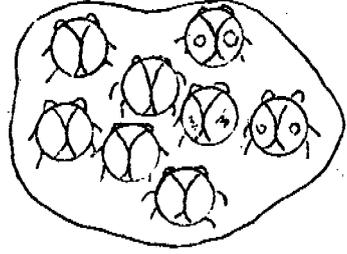
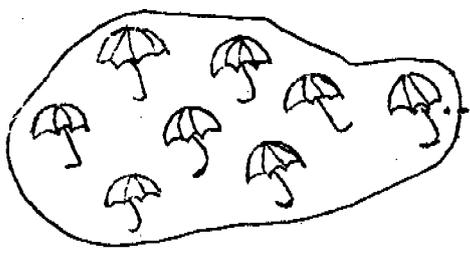




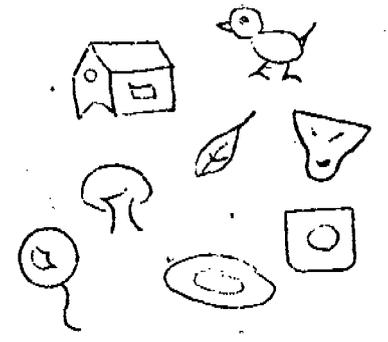
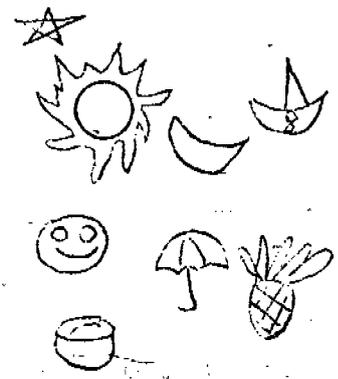
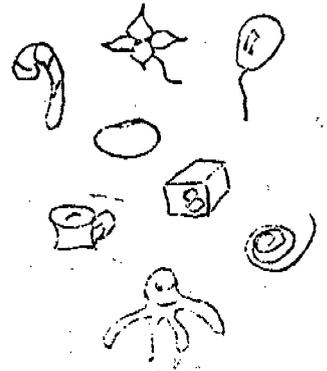
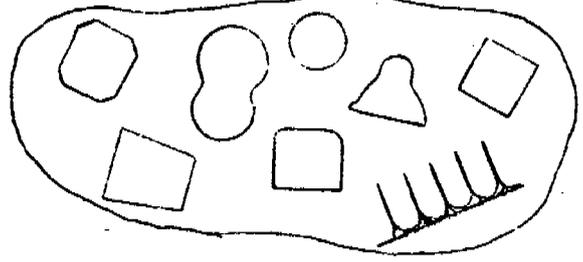
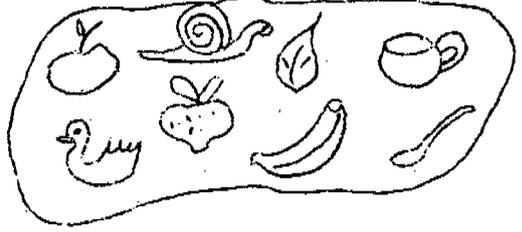


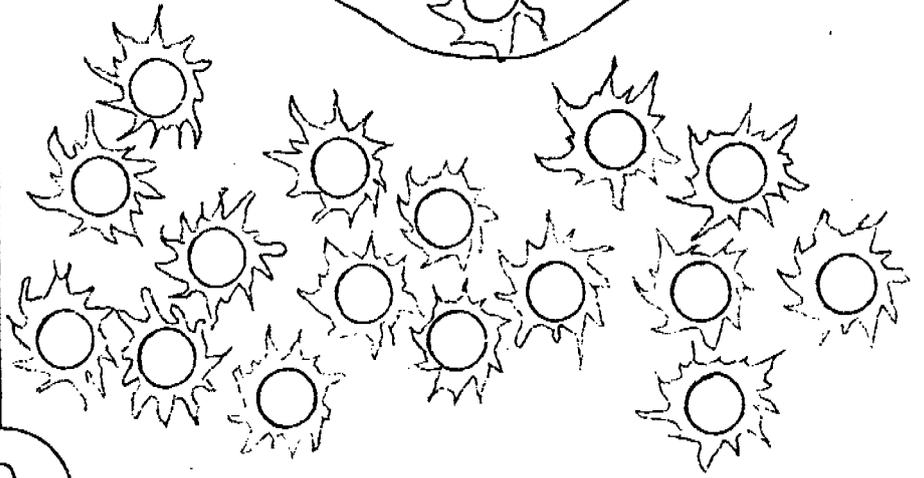
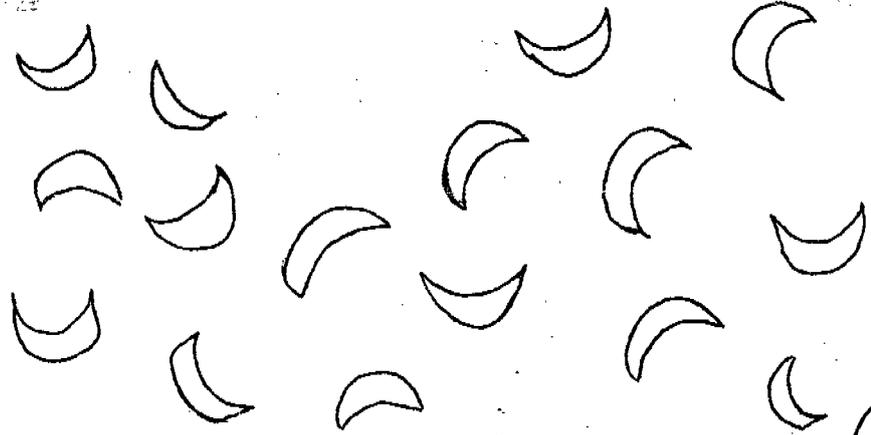
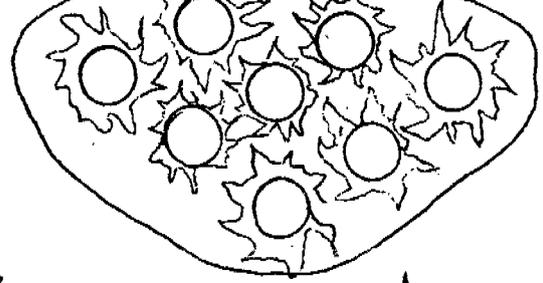
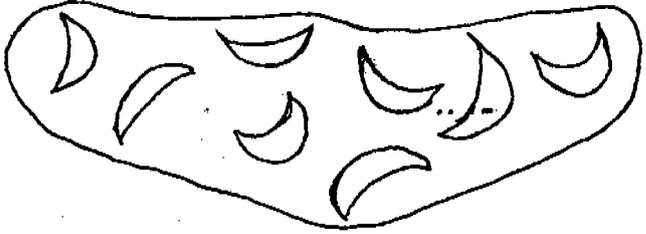
...



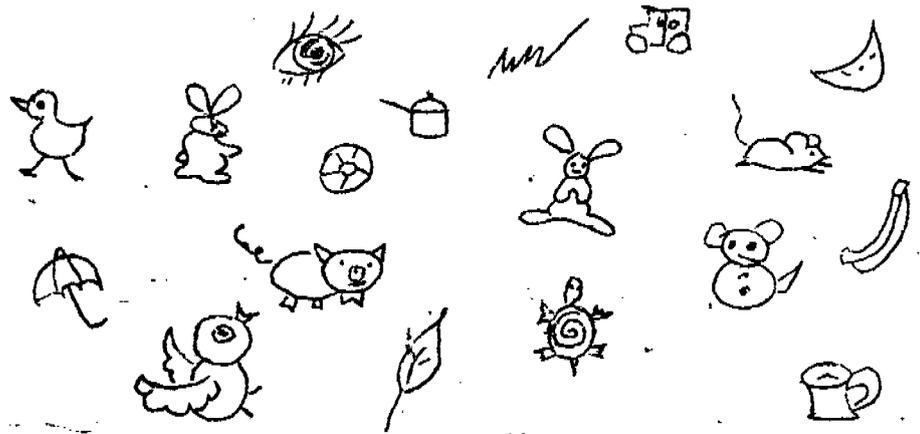
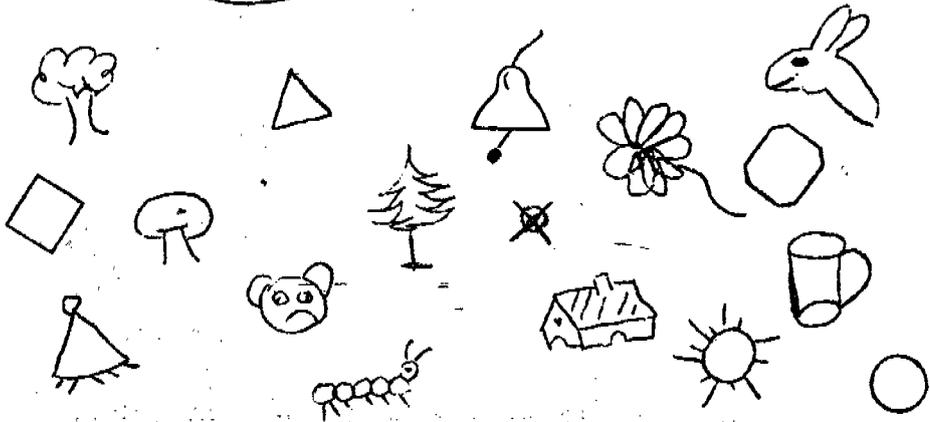
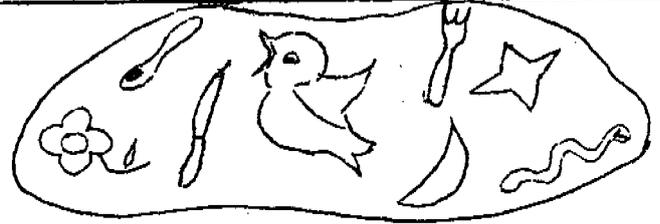
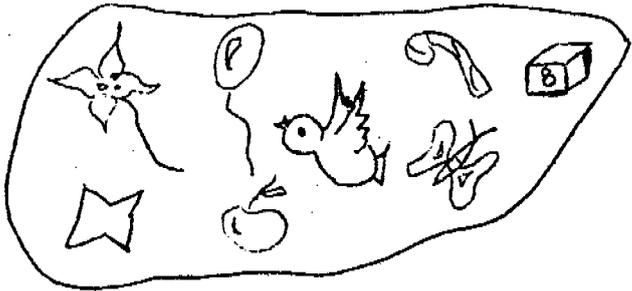


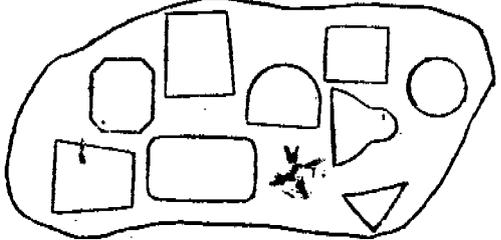
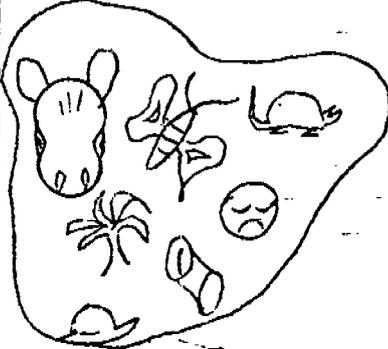
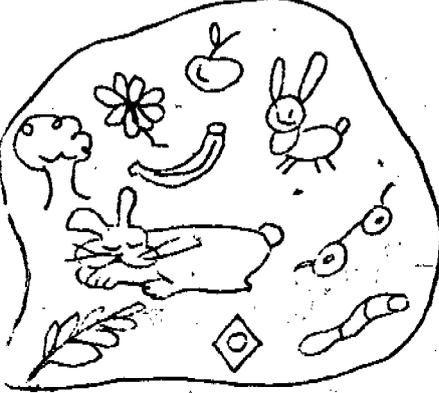
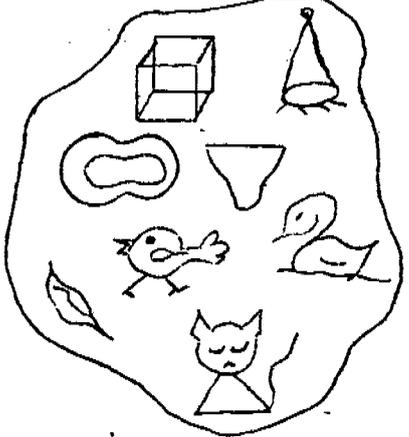
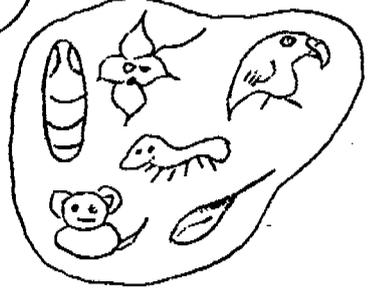
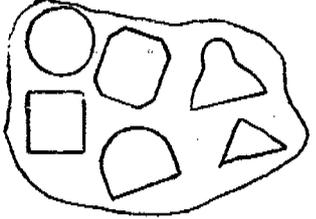
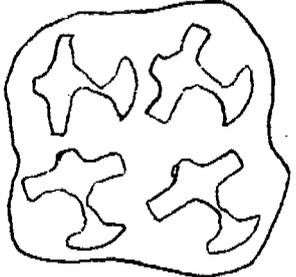
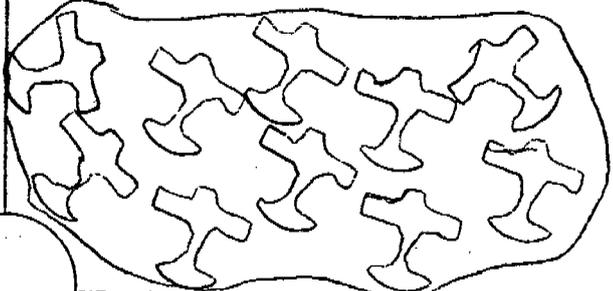
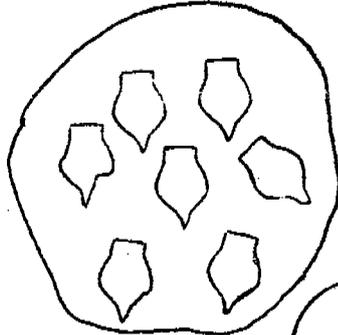
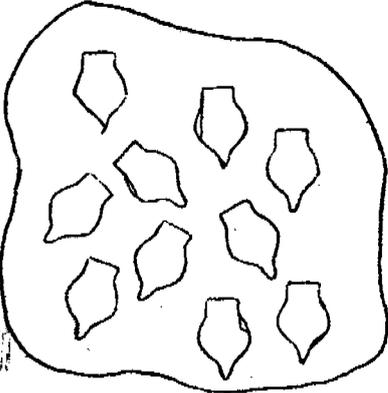
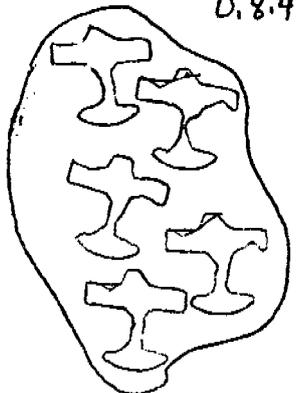
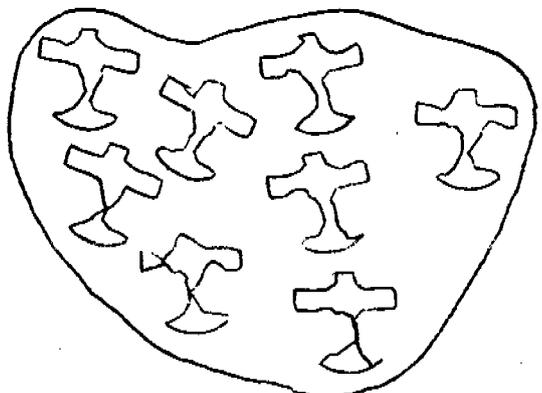
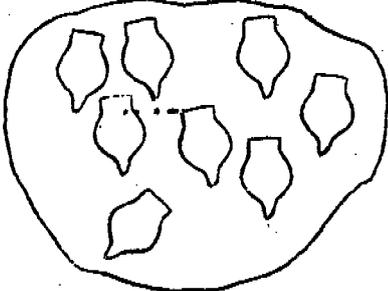
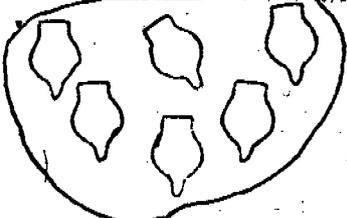
8

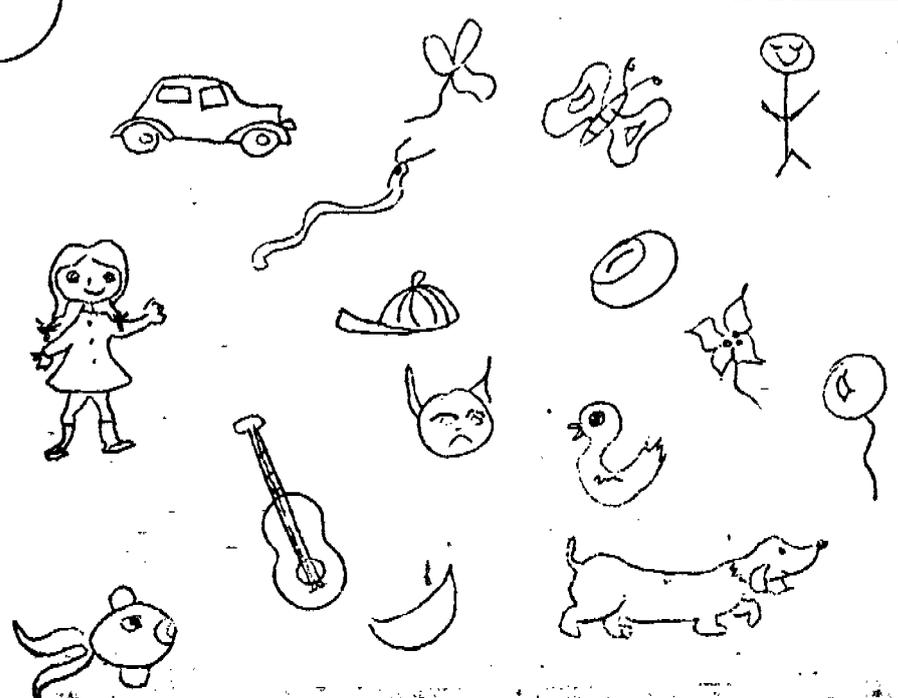
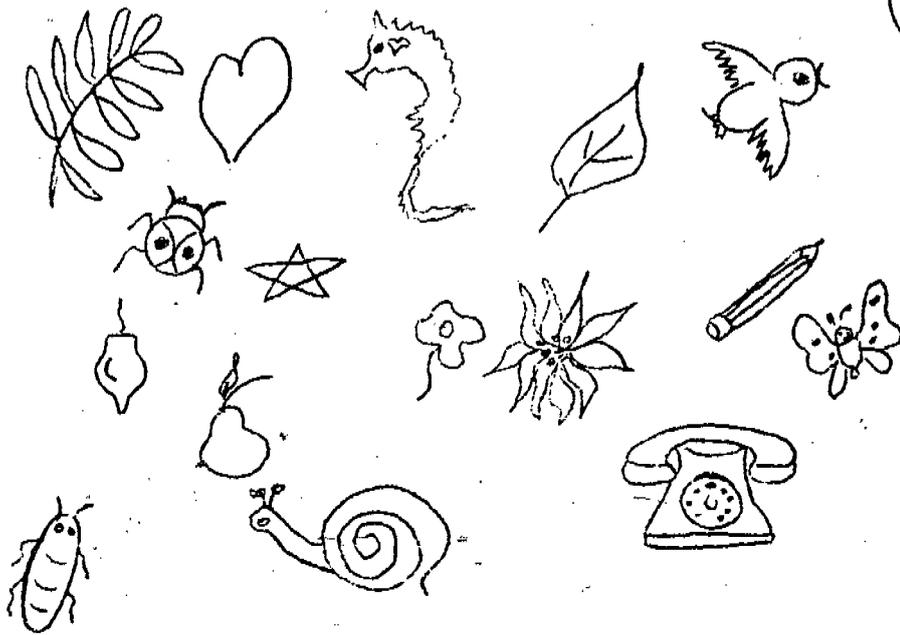
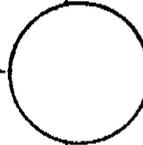
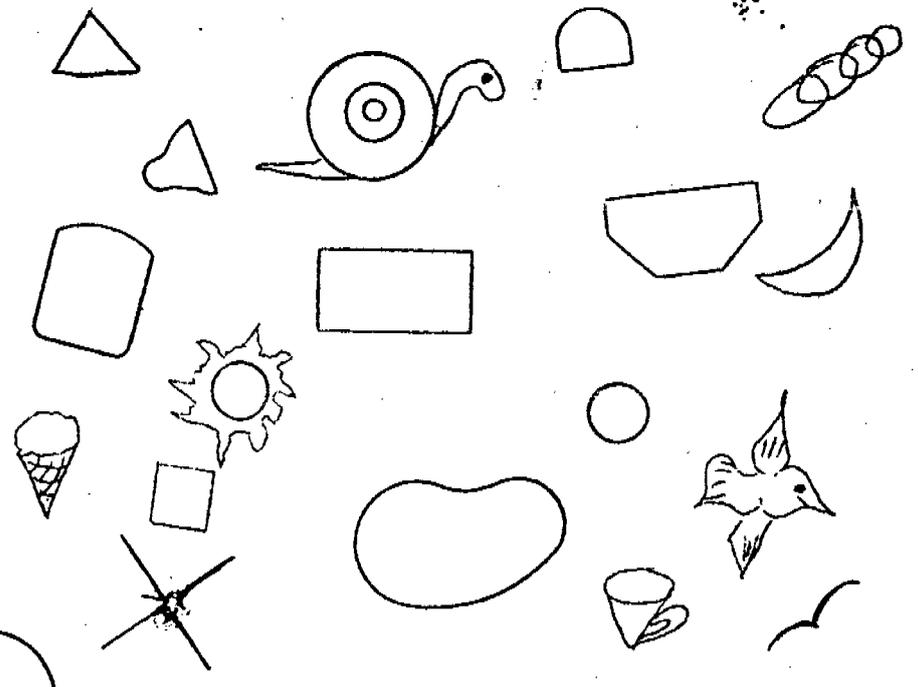


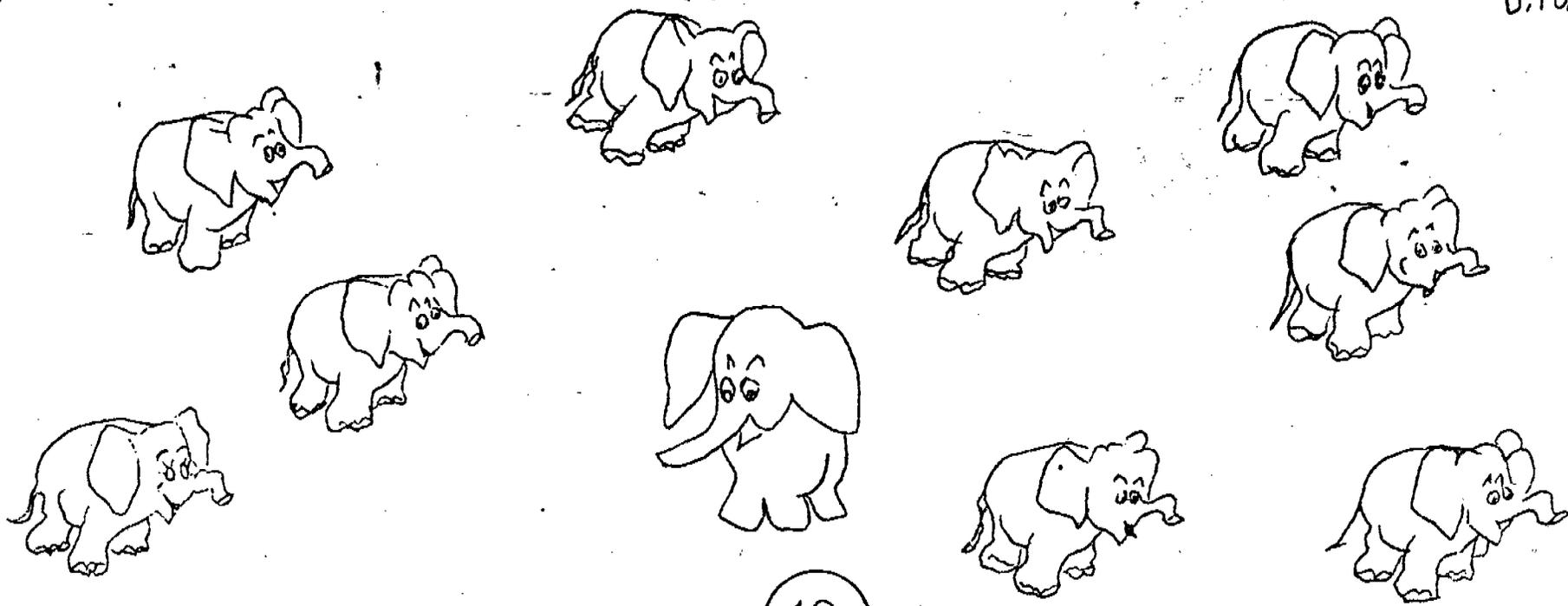


8

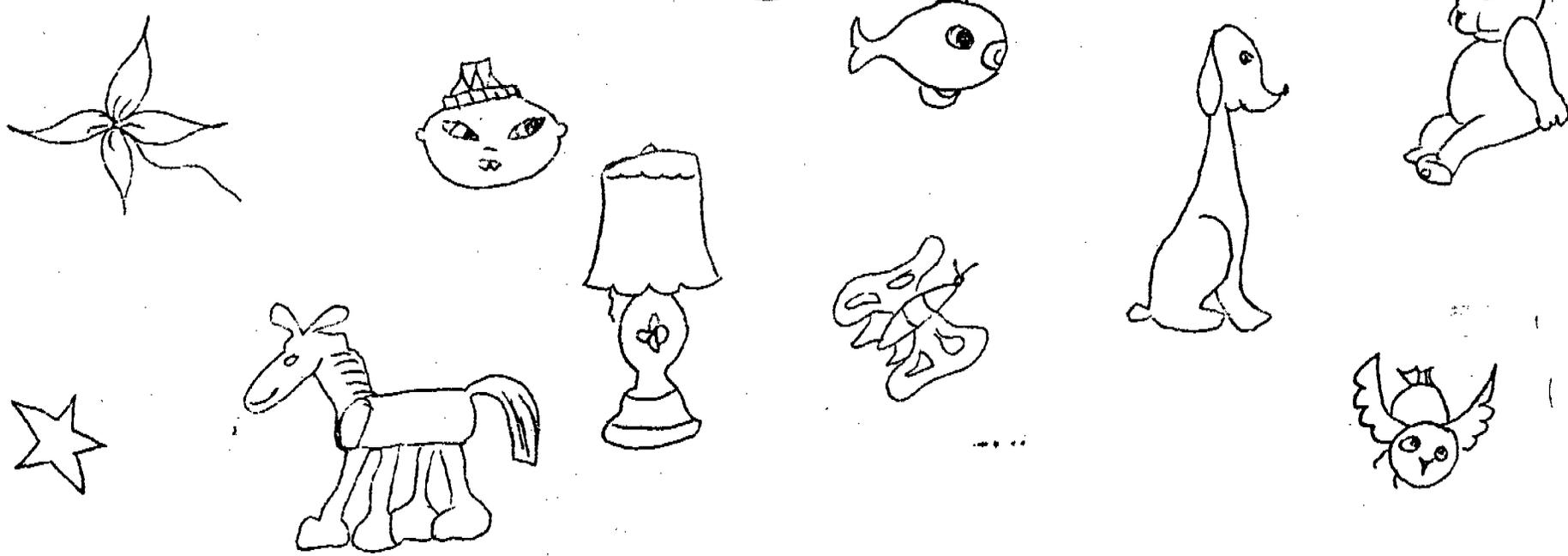




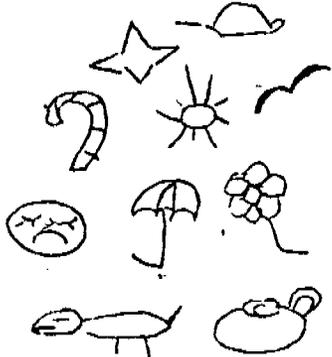
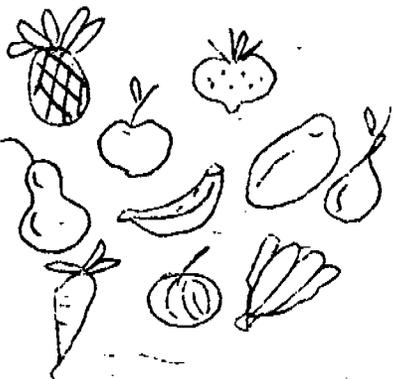
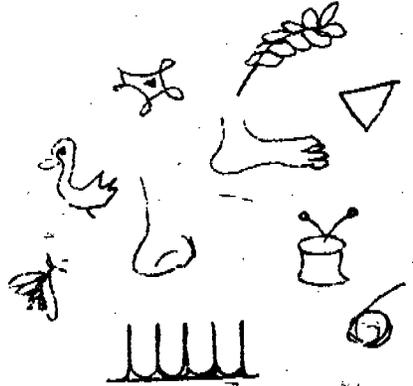
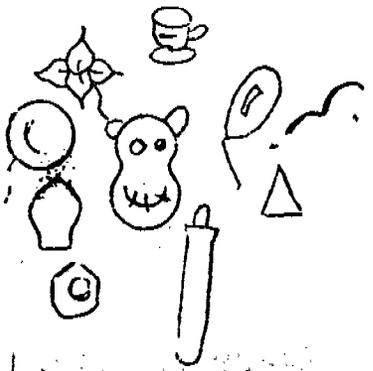
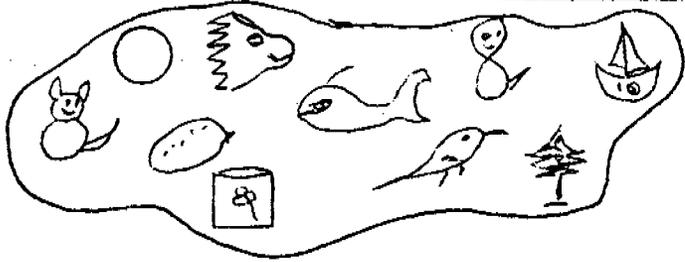
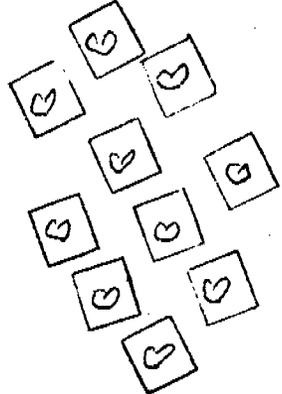
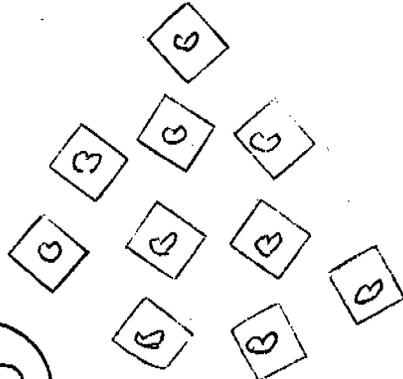
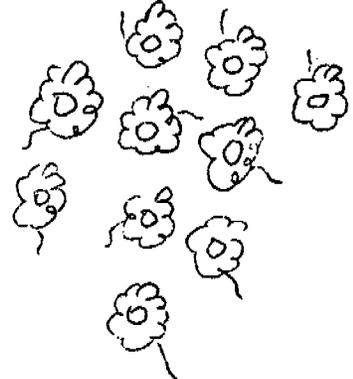
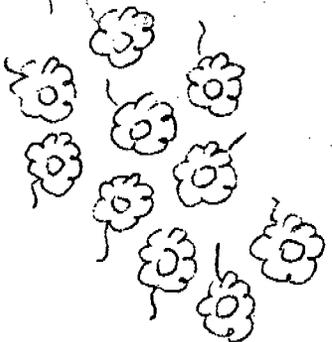
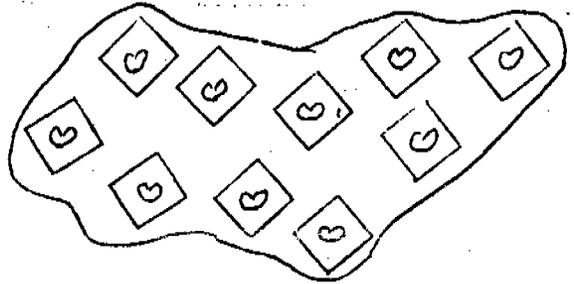
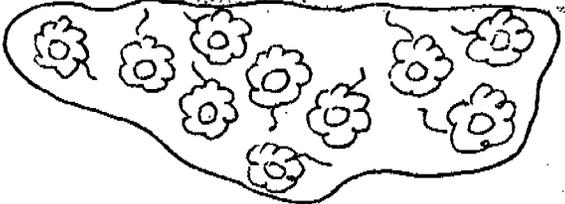


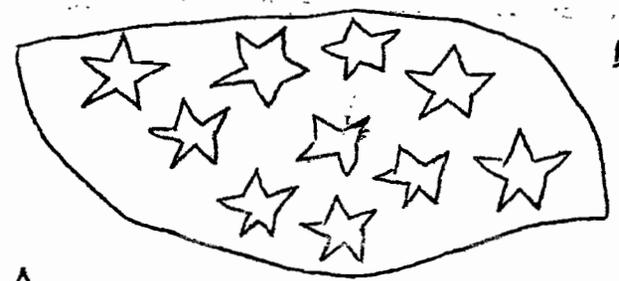
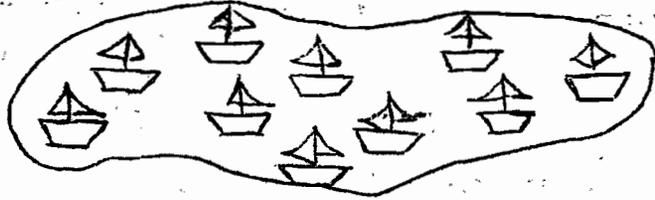


10



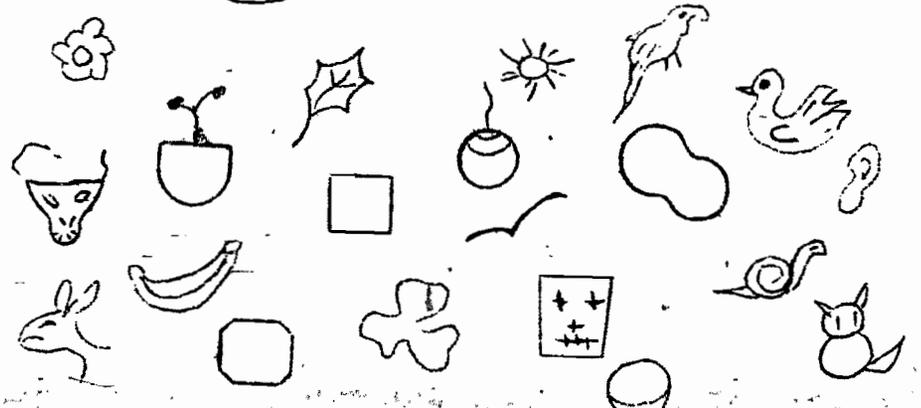
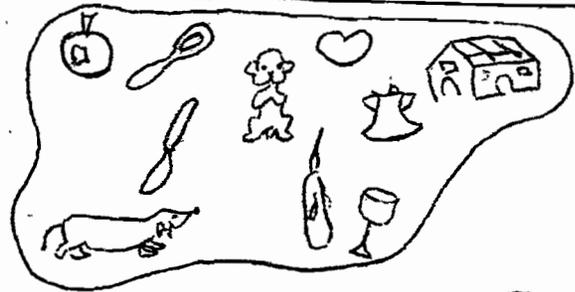
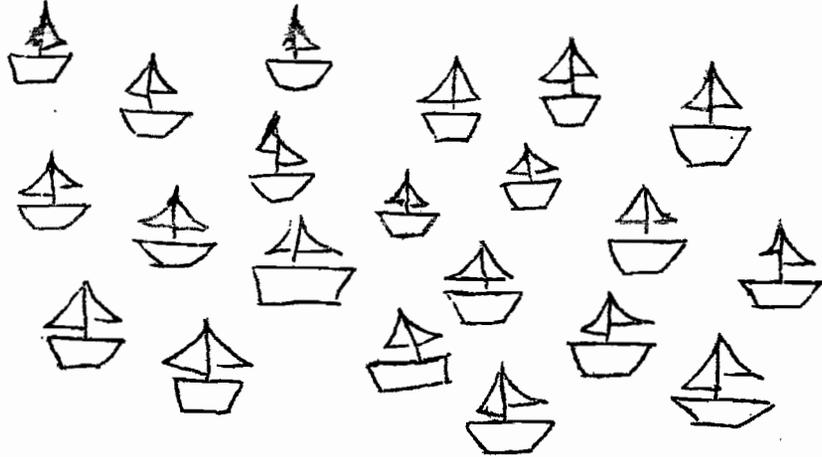
10

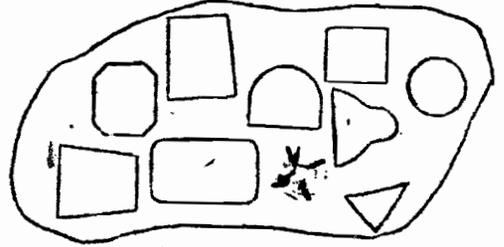
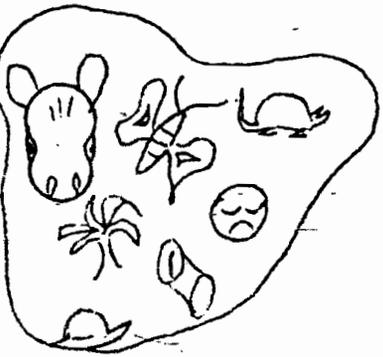
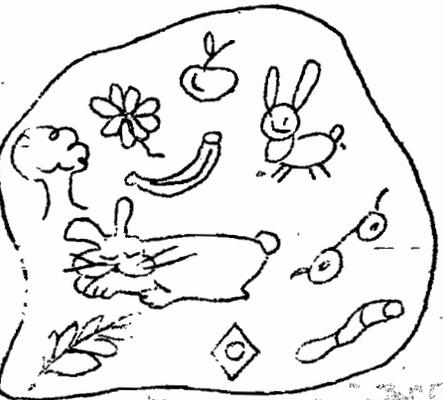
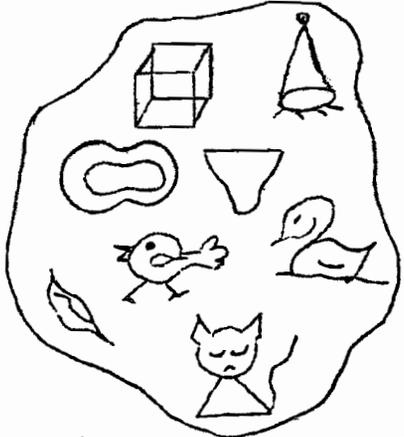
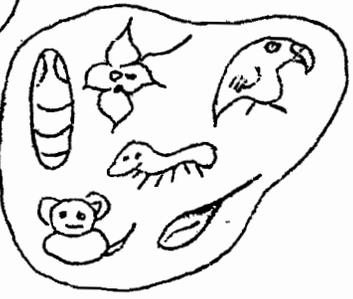
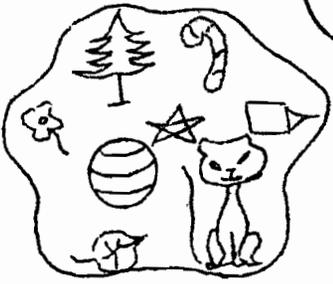
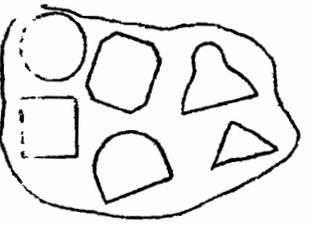
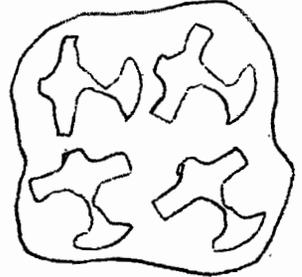
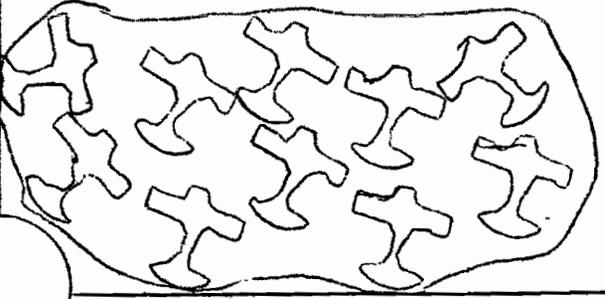
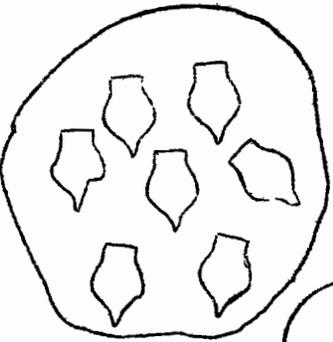
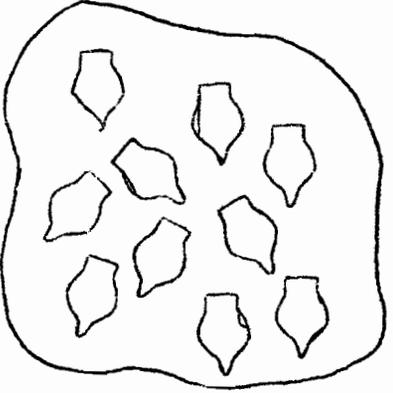
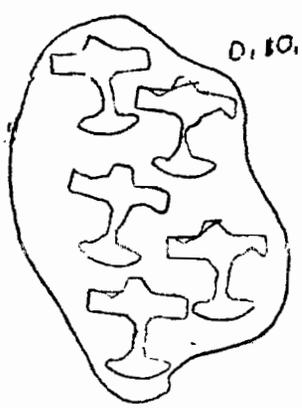
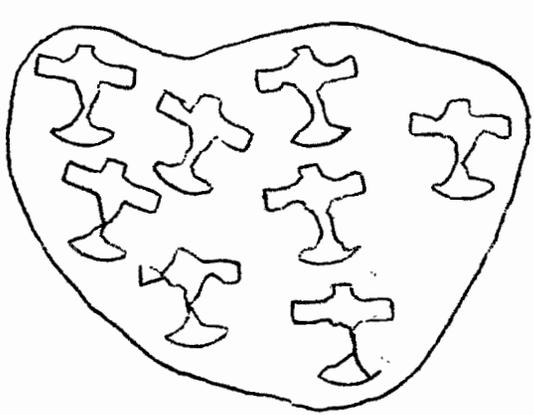
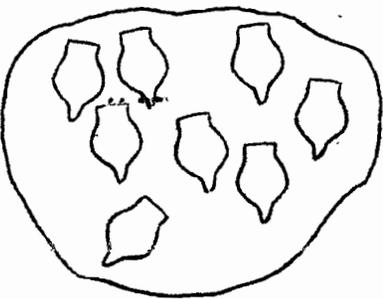
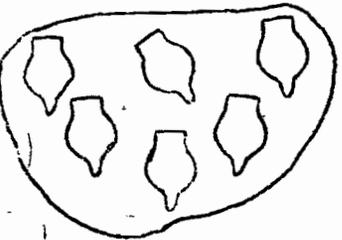


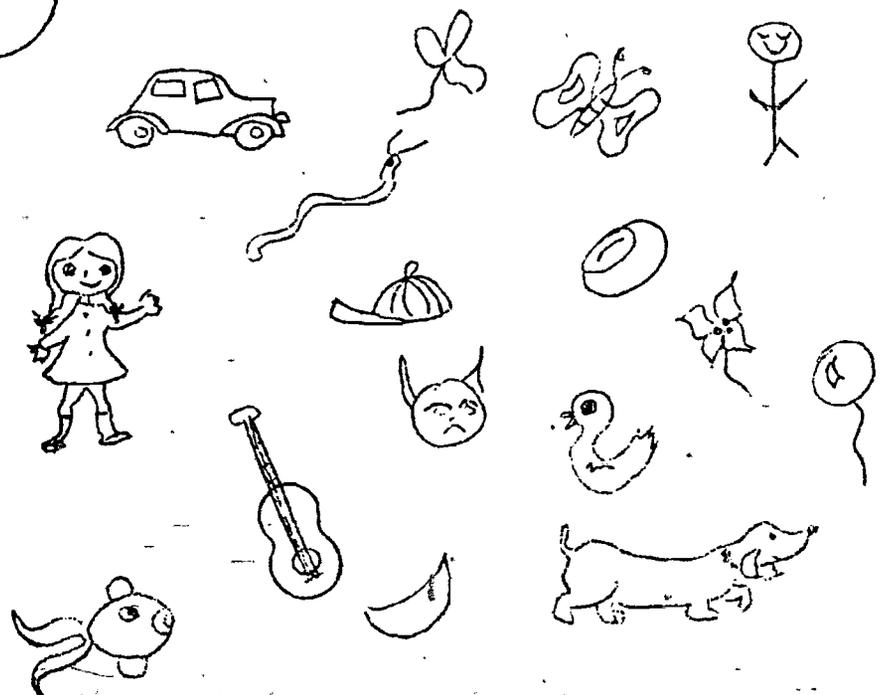
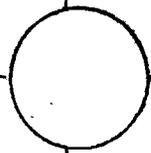
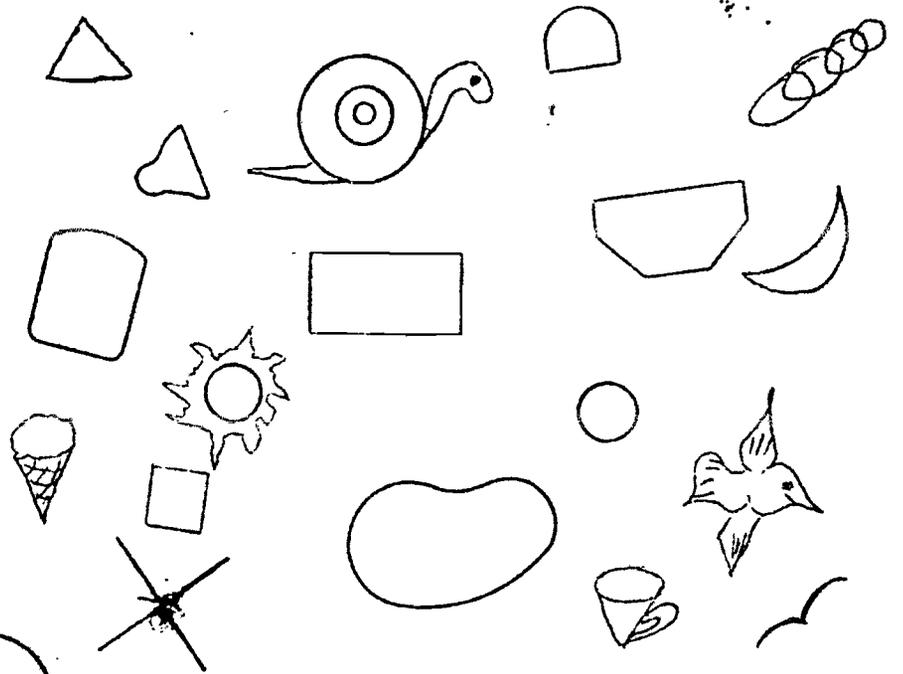


D, 10.3

10

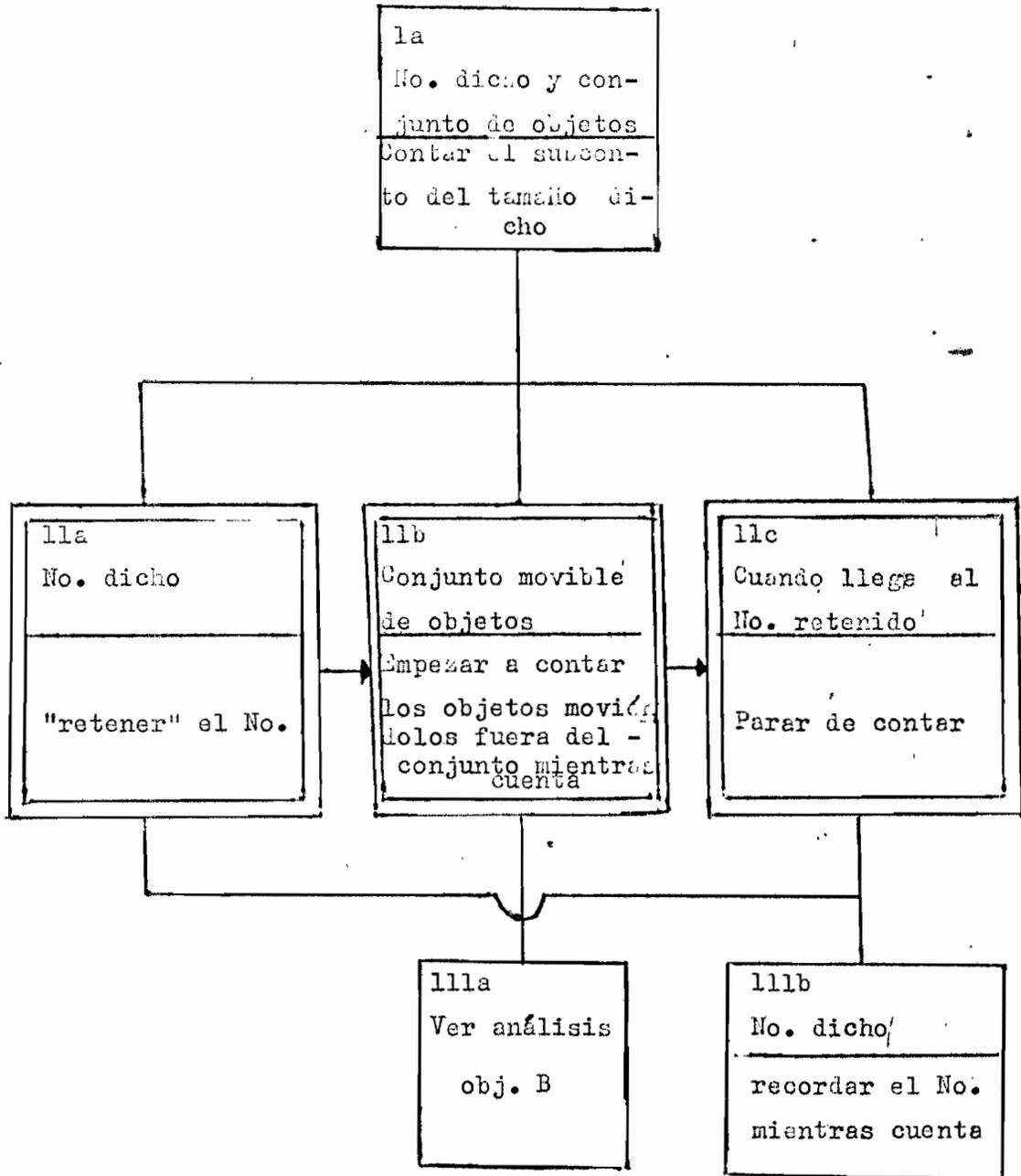






APENDICE 8

GUIA MAESTROS OBJETIVO E



ANALISIS DE TAREAS OBJETIVO E

PROGRAMA MATEMÁTICASINSTRUCTIVO MAESTROSObjetivo E

Dado un número y un conjunto de objetos, el niño puede contar un subconjunto de un tamaño dado.

Este objetivo tiene alguna semejanza con el objetivo B (revisar-análisis de tareas objetivo B) La diferencia está en que en el objetivo B, la maestra muestra el conjunto de objetos y la respuesta del niño consiste en contar cuantos objetos tiene el conjunto. En el objetivo E, la respuesta del niño consiste en que ante un número dado el niño forme el conjunto.

Situación de enseñanza:

Paso Material: Se entregará a cada niño un vaso con 10 pijas

1 Instrucciones: La maestra dirá a todos los niños, del conjunto de pijas que cada uno tiene van a formar un conjunto de 3-pijas. Fijense bien lo que van hacer, van a contar 3 pijas - así: la maestra modelará separando una por una de las pijas - en el momento en que verbaliza el Número, así formará el conjunto de 3 pijas. Posteriormente dirá a los niños que hagan - ellos solos el conjunto de 3 pijas. La maestra checará que - cada niño cuente y separe pijas de manera sincronizada. Se pedirá a los niños nuevamente formen un conjunto de 3 pijas.

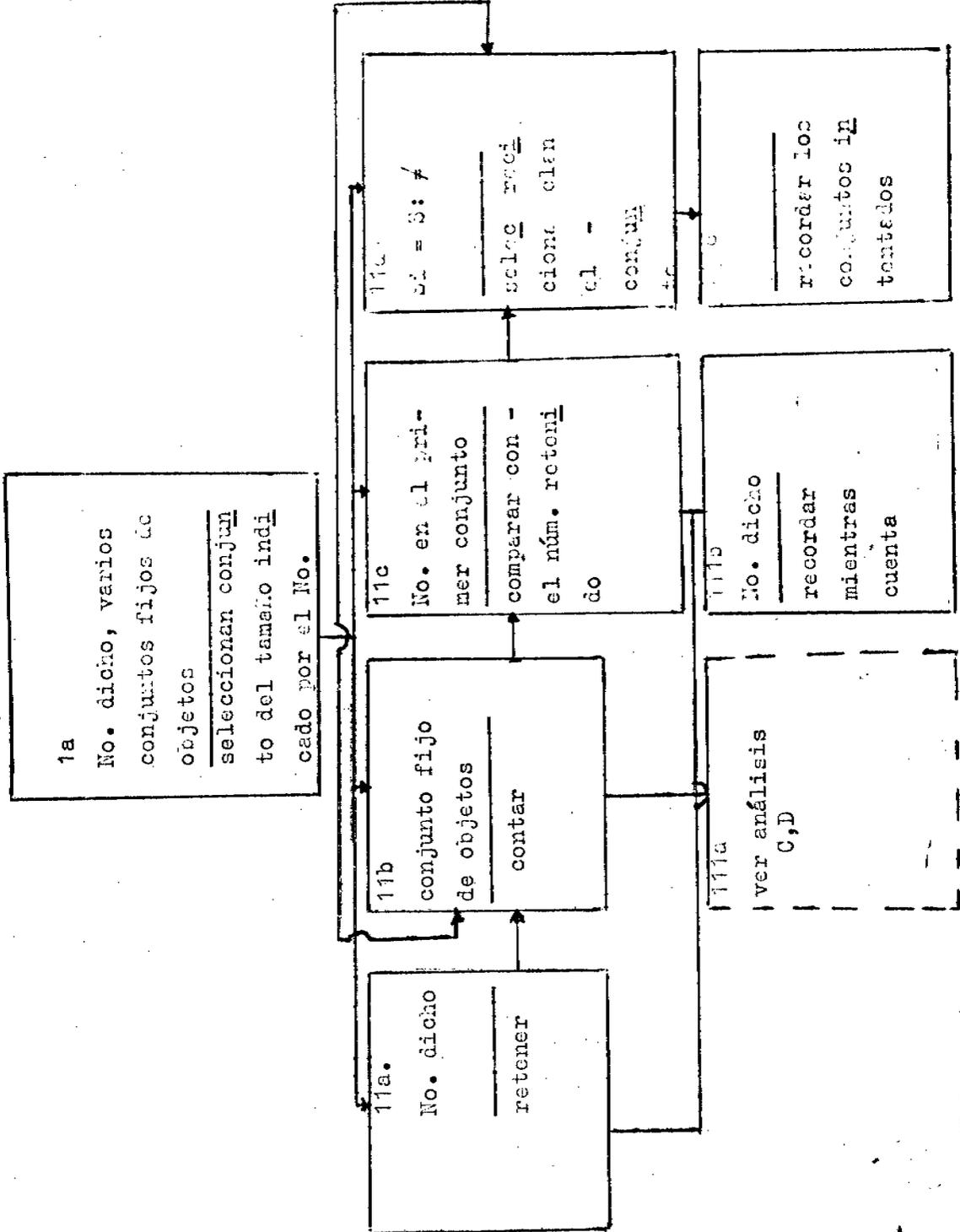
Respuesta del niño: El niño tomará una pija y dirá uno, tomará otra pija y dirá dos y tomará la 3er. pija diciendo 3, de esta forma hará 3 conjuntos, quedando una pija sola.

Criterio de ejecución: Una vez que el niño haya logrado formar un conjunto de 3 pijas, por 3 veces consecutivas.

|        |                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------|
| Paso   | El mismo procedimiento que en el paso 1.                         |
| 2      | <u>Material:</u> 25 palos a cada niño.                           |
| No. 5  |                                                                  |
| Paso   | <u>Material:</u> se repartirá a cada niño un vaso con 25 botones |
| 3      |                                                                  |
| No. 7  | El mismo procedimiento que en paso 1.                            |
| Paso   | <u>Material:</u> 30 figuras a cada niño.                         |
| 4      |                                                                  |
| No. 8  | El mismo procedimiento que en paso 1.                            |
| Paso   | <u>Material:</u> 30 habas en un vaso para cada niño.             |
| 5      |                                                                  |
| No. 9  | El mismo procedimiento que en el paso 1.                         |
| Paso   | <u>Material:</u> 35 tarjetas de memorias.                        |
| 6      |                                                                  |
| No. 10 | El mismo procedimiento que en el paso 1.                         |

APENDICE 9

GUIA MAESTROS OBJETIVO F



OBJETIVO.-F .-

Dado un número y varios conjuntos de objetos fijos, el niño puede seleccionar un conjunto del tamaño indicado por el número.

Evaluación del objetivo F.-

Se entregará a cada niño un bicolor y la hoja F... correspondiente a la secuencia, se comenzará con la hoja F.

Instrucciones al niño: — Conjunto 3 —

La maestra dirá a todos los niños: "Cuenten las figuras que hay en cada cuadro, en seguida pongan una cruz muy grande sobre el cuadro que tenga 3 figuras. "

La maestra deberá asegurarse que cada uno de los niños respondan por si mismos y no copiando al niño de junto. Así, también, deberá asegurarse que los niños coloquen el dedo o el lápiz sobre la fig. que corresponde al número que verbalizan.

La maestra reforzará todas las respuestas correctas y corregirá las incorrectas, pidiendo al niño cuente nuevamente las figuras en cada uno de los cuadros.

La maestra llevará una lista en la cual anote la primera respuesta equivocada que da un niño, si éste se equivoca más de una vez al seleccionar el conjunto del mismo número indicado, se le aplicará entrenamiento de remedio, el cual consiste en la aplicación en secuencia de las hojas 2 y 4 de los objetivos C y D.

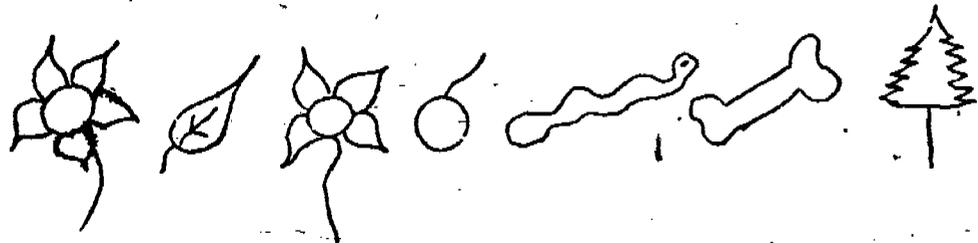
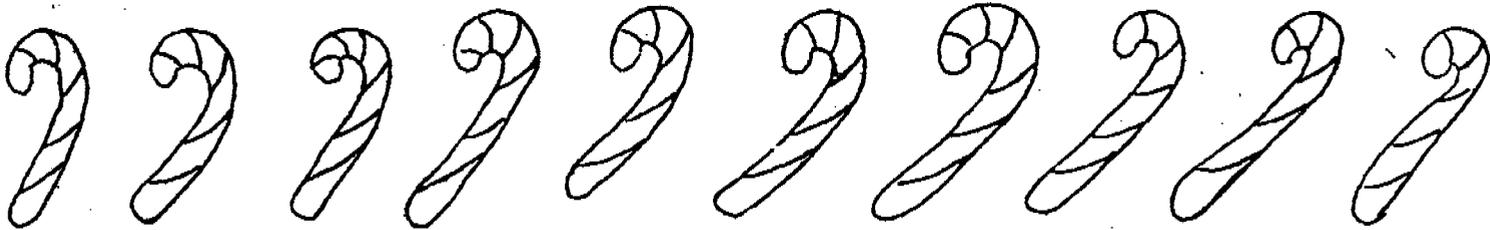
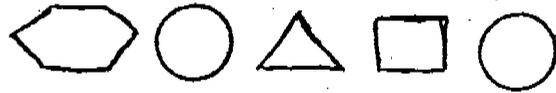
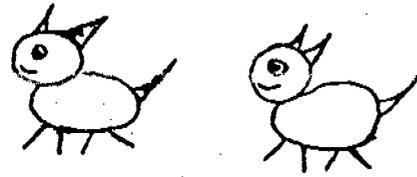
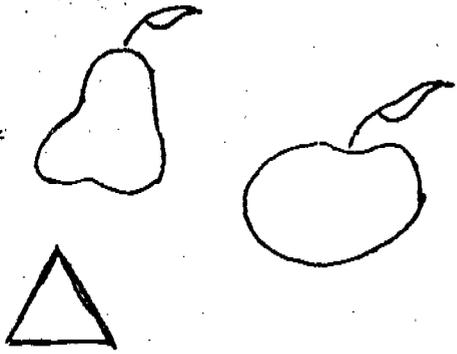
Se pedirá una sola respuesta por hoja del objetivo F y el orden de aplicación de estas será el sig. (ver hoja anexa)

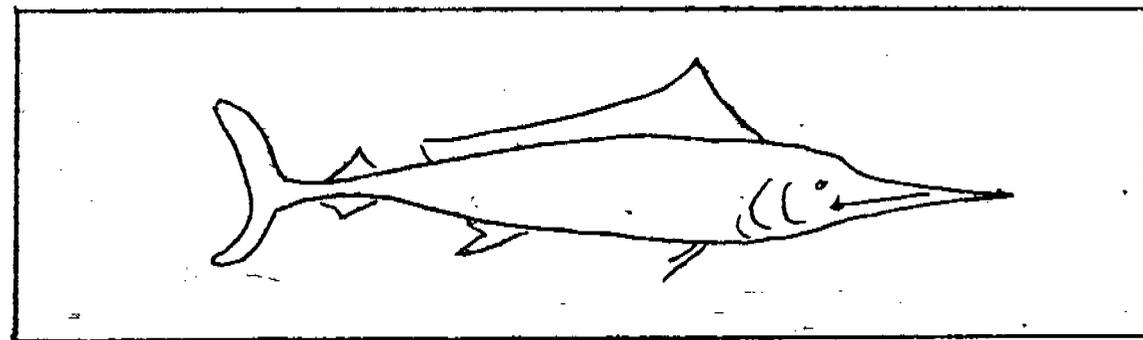
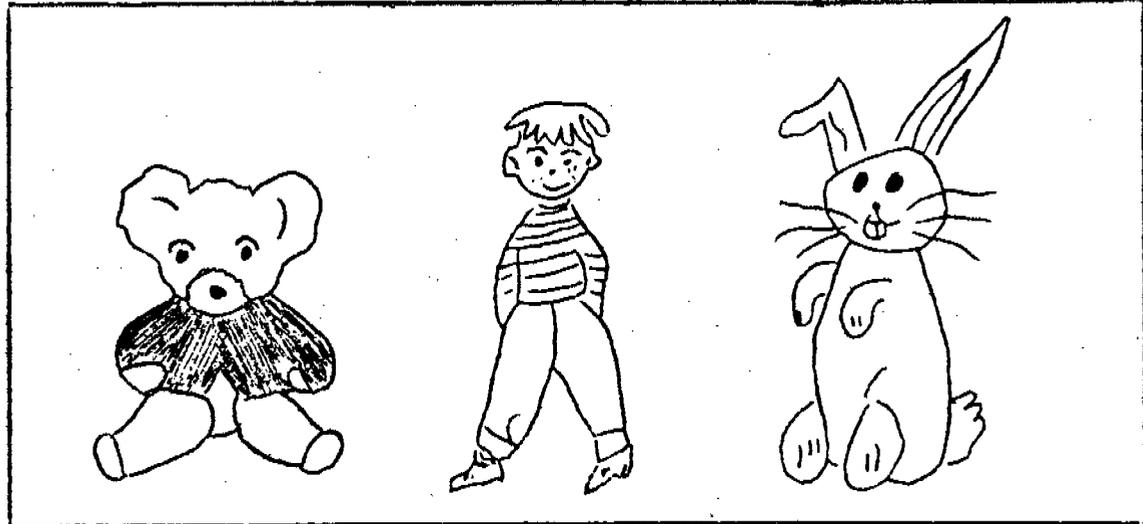
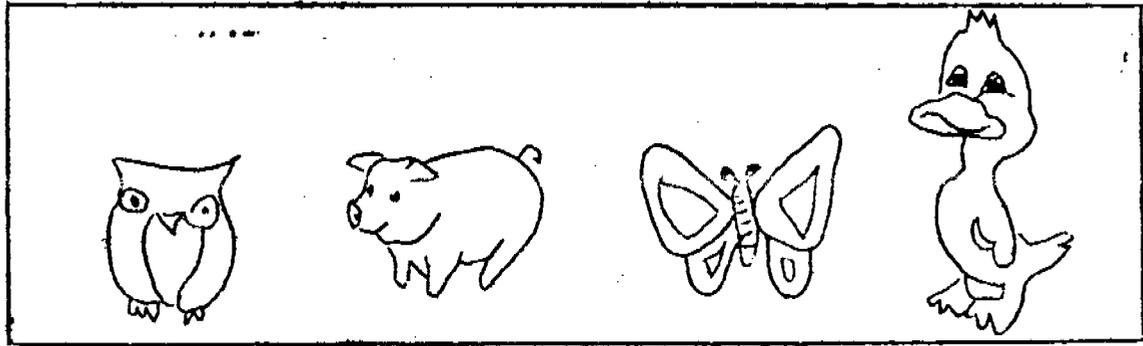
Después de que los niños respondan a cada hoja, no se retirarán estas, sino al final de la sesión, para evitar pérdida de tiempo.

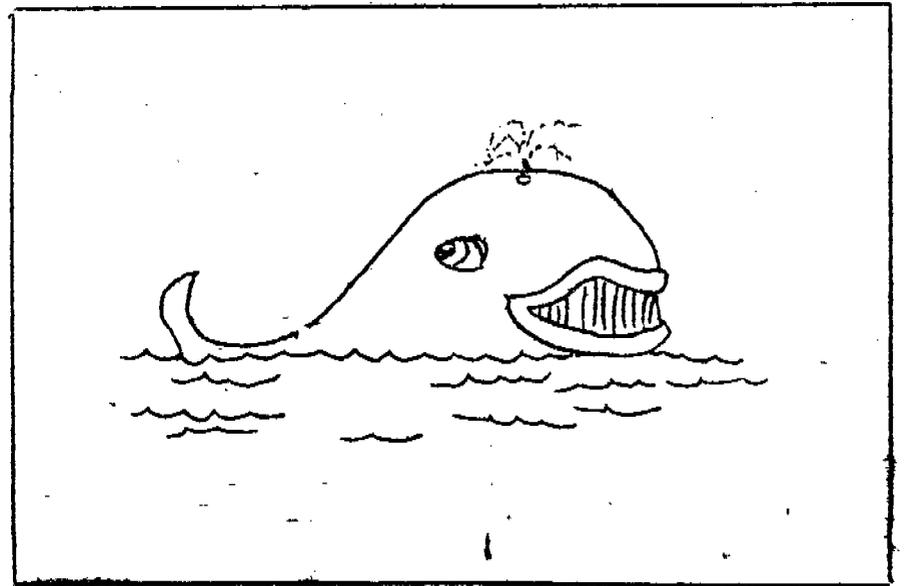
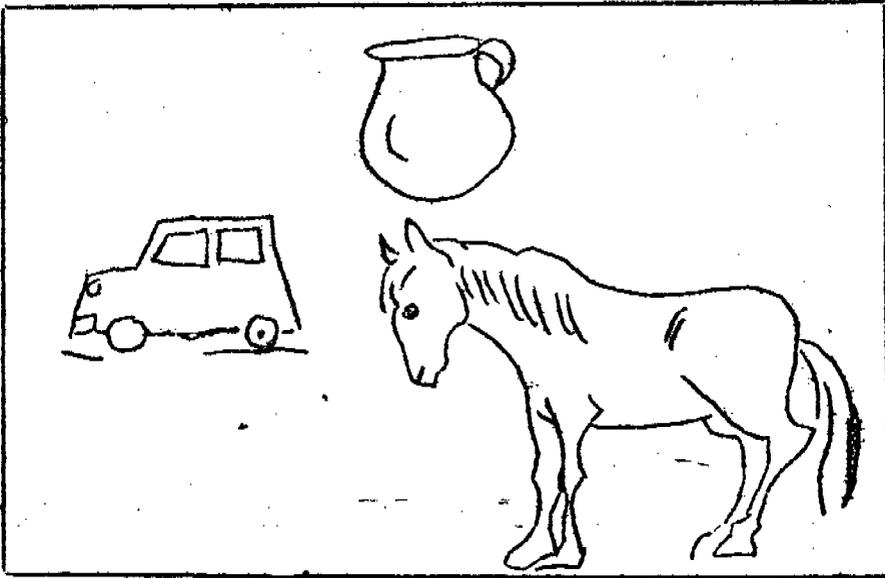
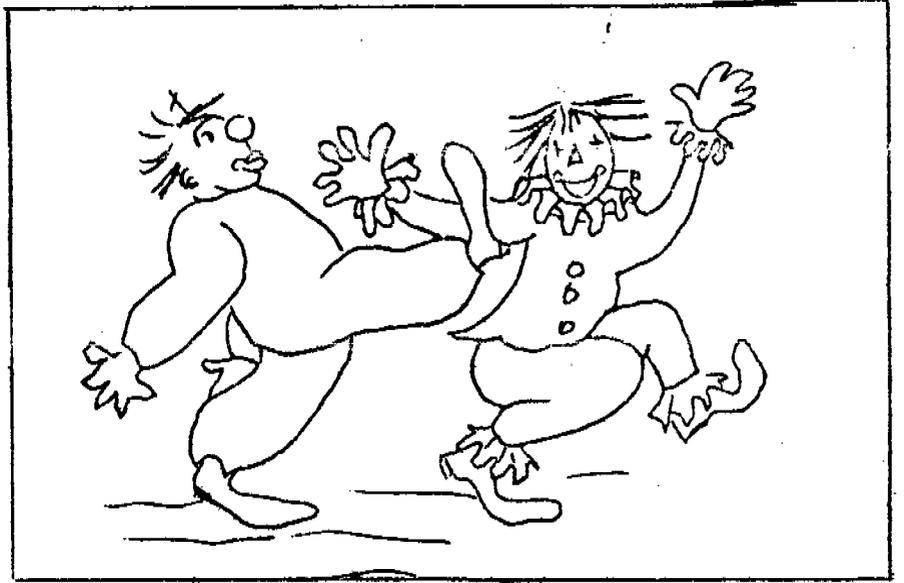
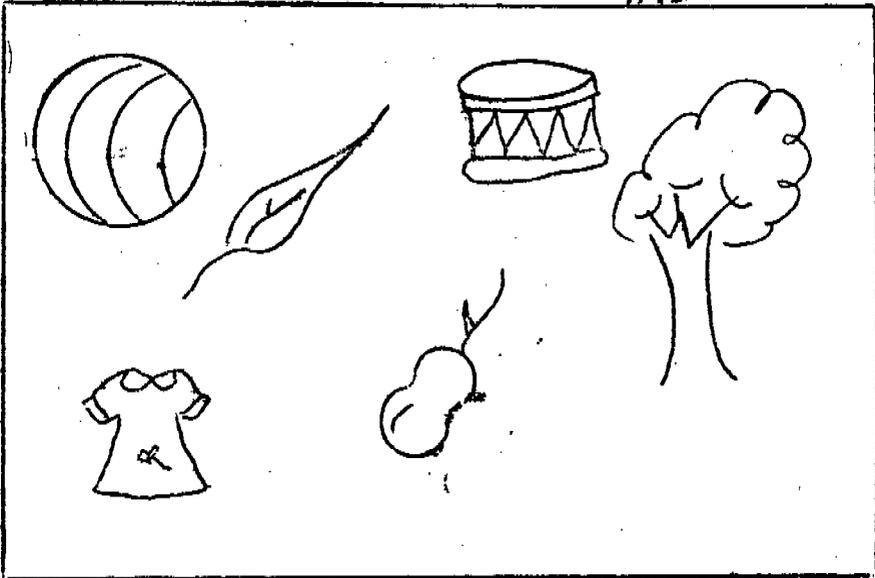
| ORDEN | HOJA | NUMERO DEL<br>CONJUNTO A PEDIR | CUADRO RESPUESTA |
|-------|------|--------------------------------|------------------|
| 1     | F    | 3                              |                  |
| 2     | F2   | 1                              |                  |
| 3     | F    | 5                              |                  |
| 4     | F    | 2                              |                  |
| 5     | FI   | 4                              |                  |
| 6     | FI   | 1                              |                  |
| 7     | FI   | 3                              |                  |
| 8     | F3   | 5                              |                  |
| 9.-   | F3   | 4                              |                  |
| 10    | F6   | 5                              |                  |
| 11    | F5   | 4                              |                  |
| 12    | F3   | 3                              |                  |
| 13    | F4   | 7                              |                  |
| 14    | F4   | 6                              |                  |
| 15    | F4   | 9                              |                  |
| 16    | F6   | 8                              |                  |
| 17    | F4   | 10                             |                  |
| 18    | F5   | 9                              |                  |
| 19    | F2   | 6                              |                  |
| 20    | F7   | 8                              |                  |
| 21    | F    | 10                             |                  |
| 22    | F    | 7                              |                  |
| 23    | F6   | 6                              |                  |
| 24    | F8   | 10                             |                  |
| 25    | F8   | 8                              |                  |
| 26    | F7   | 7                              |                  |
| 27    | F8   | 9                              |                  |

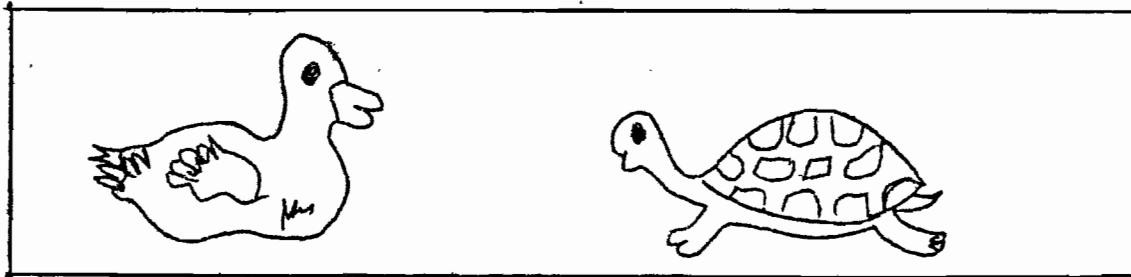
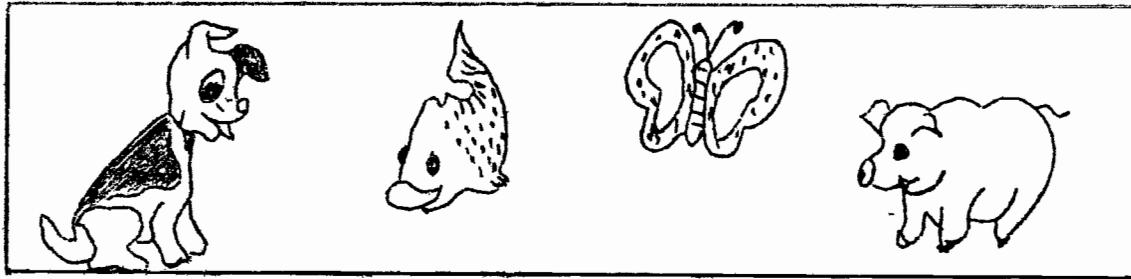
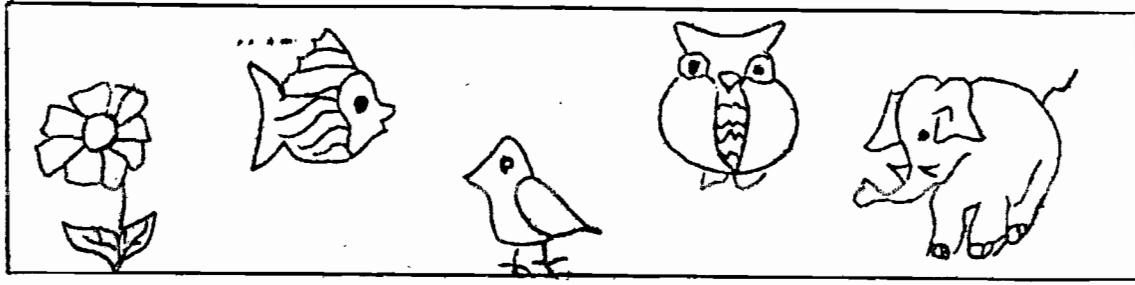
APENDICE 10

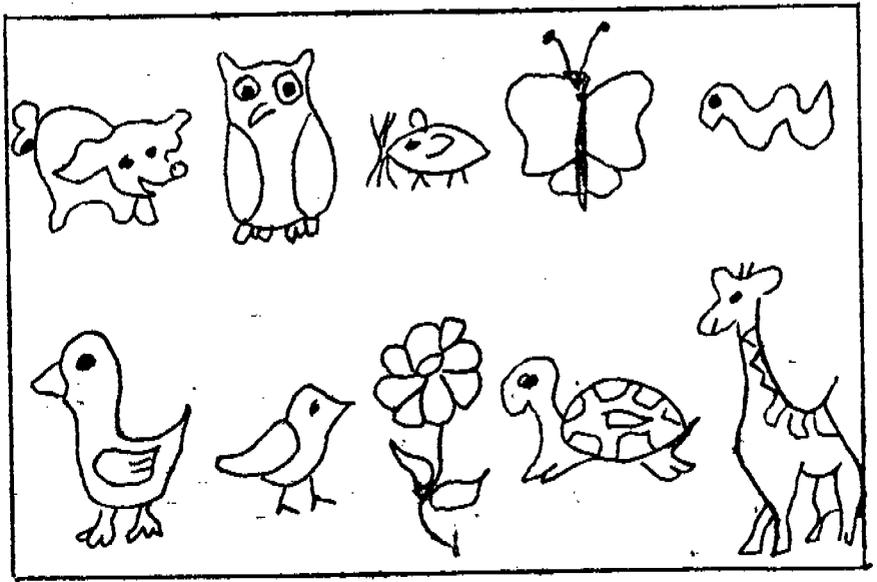
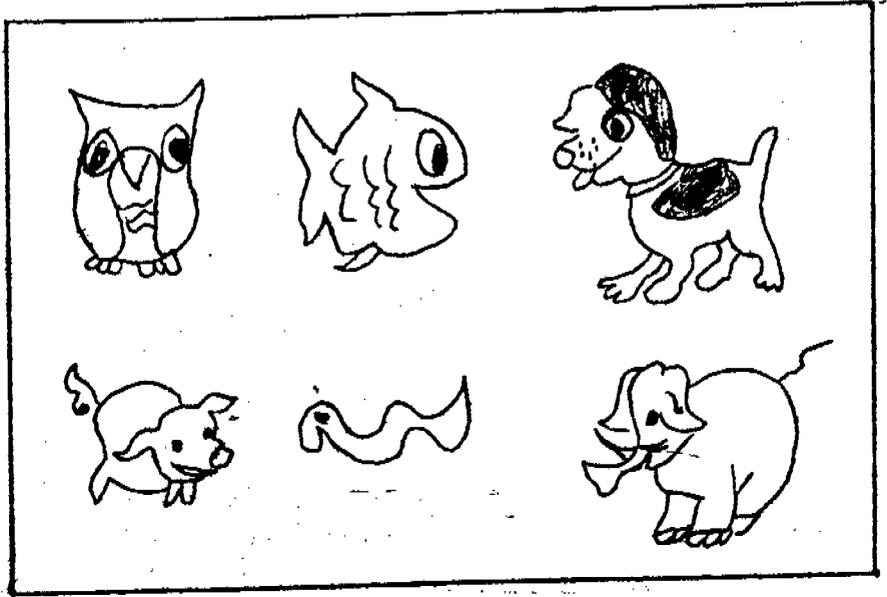
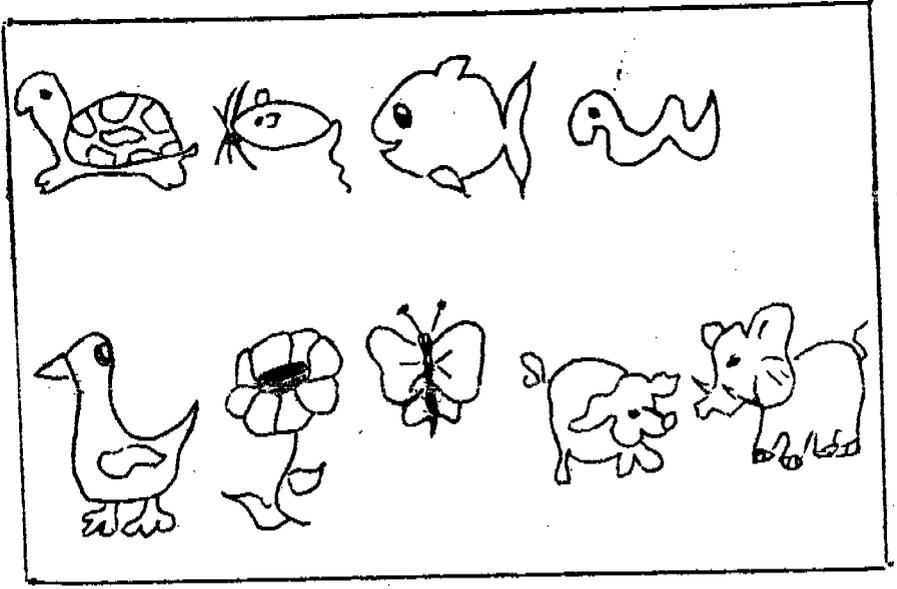
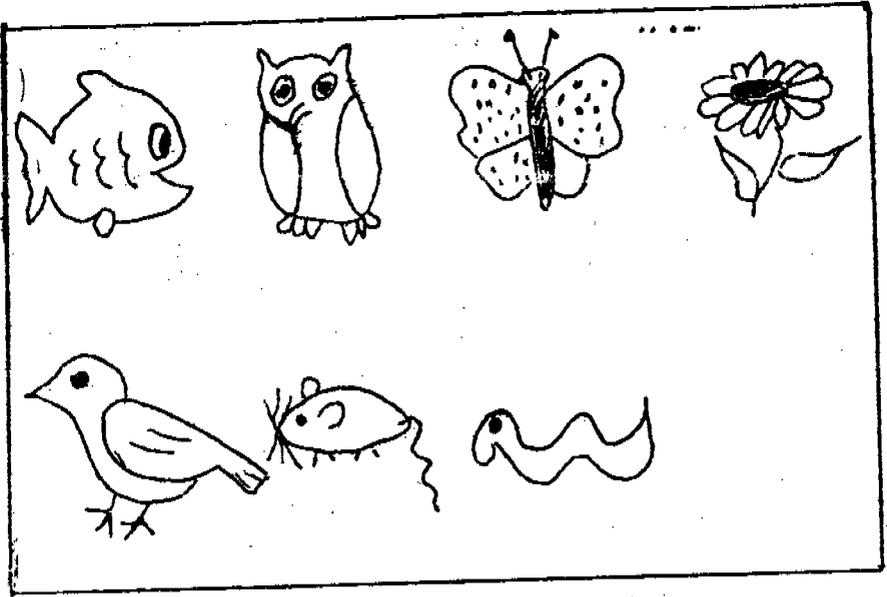
MATERIAL OBJETIVO F

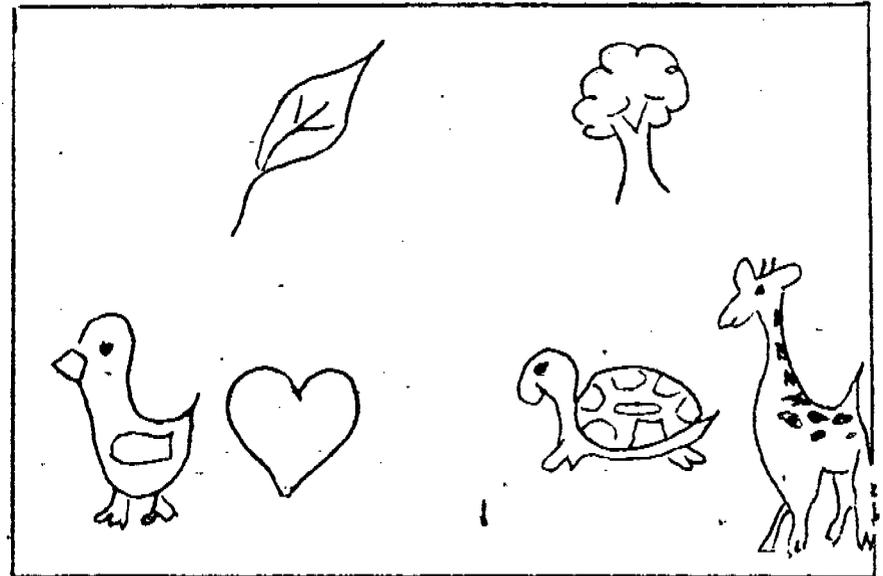
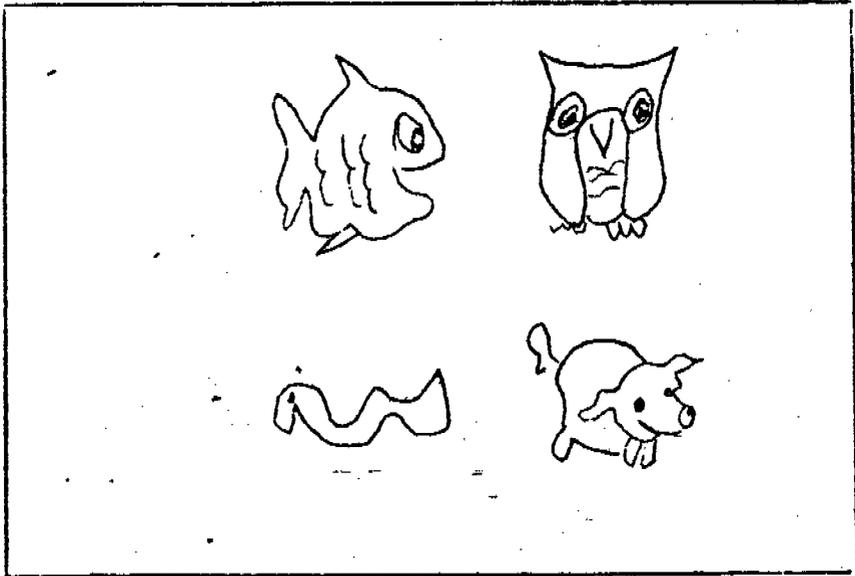
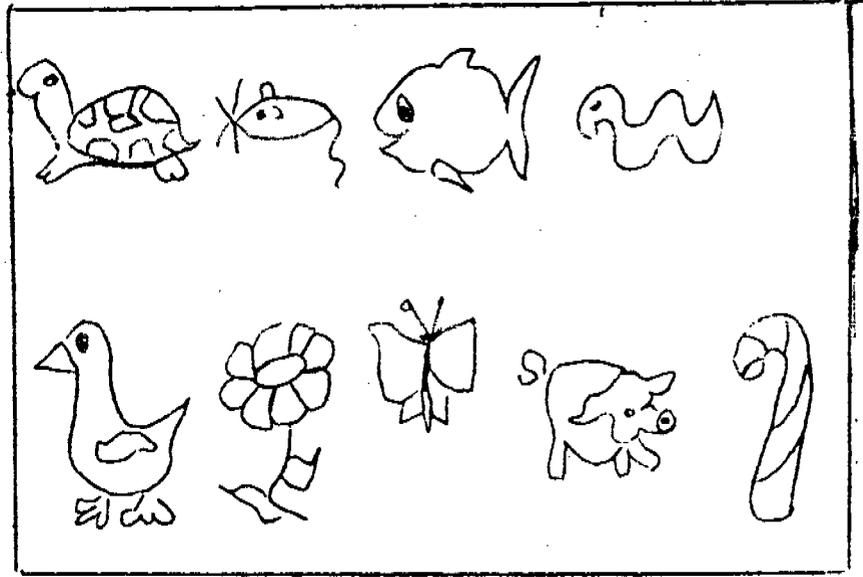
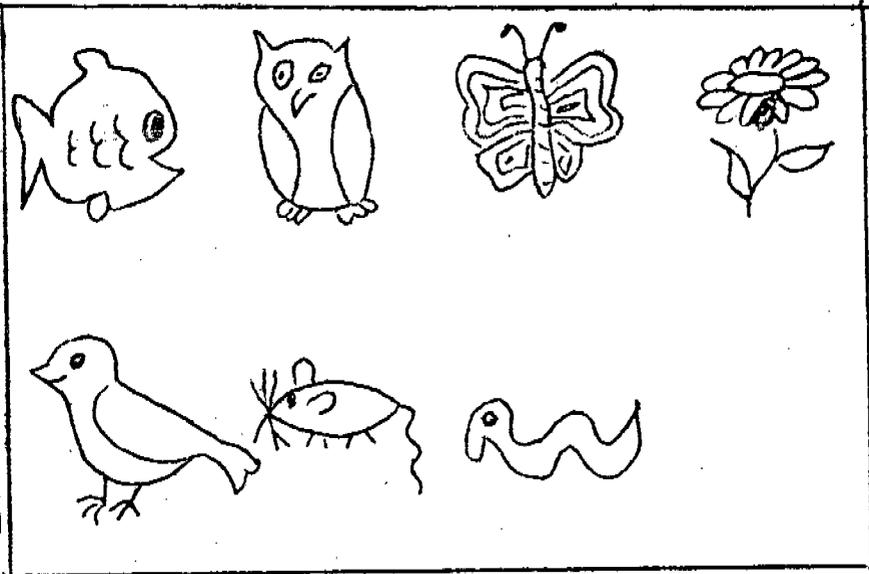


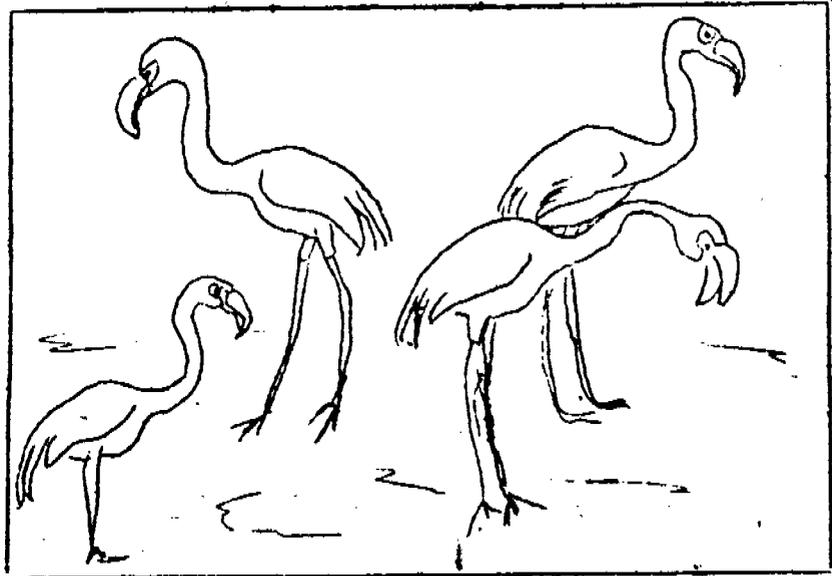
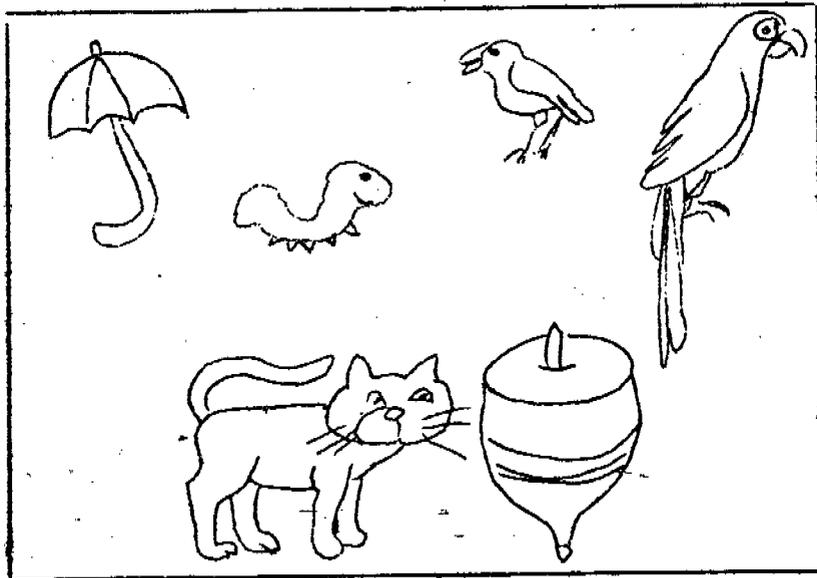
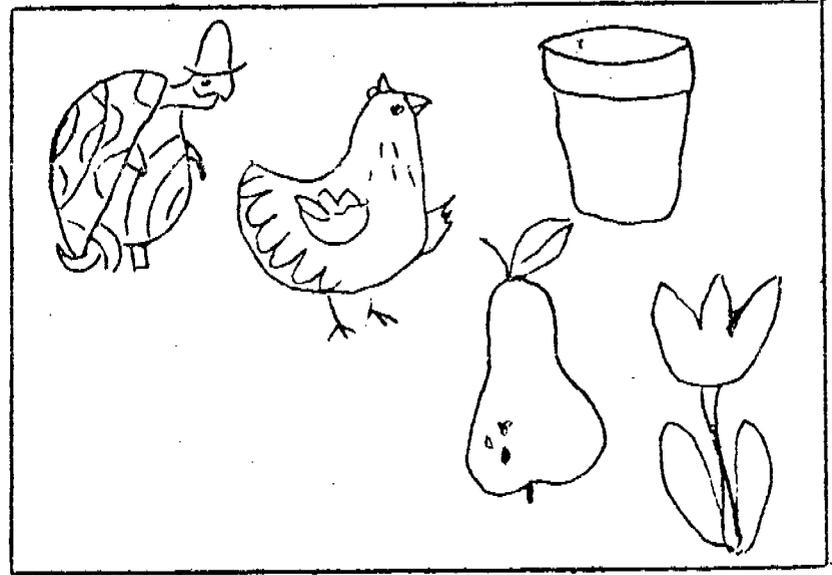
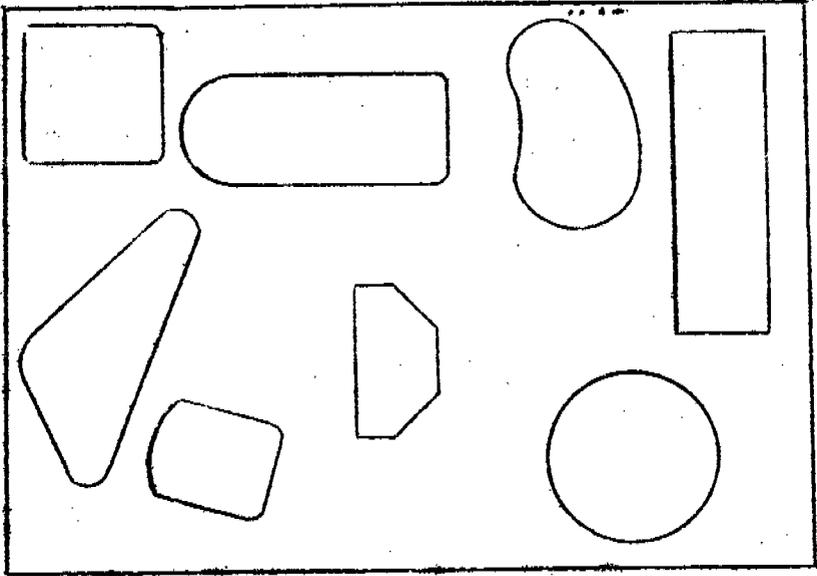


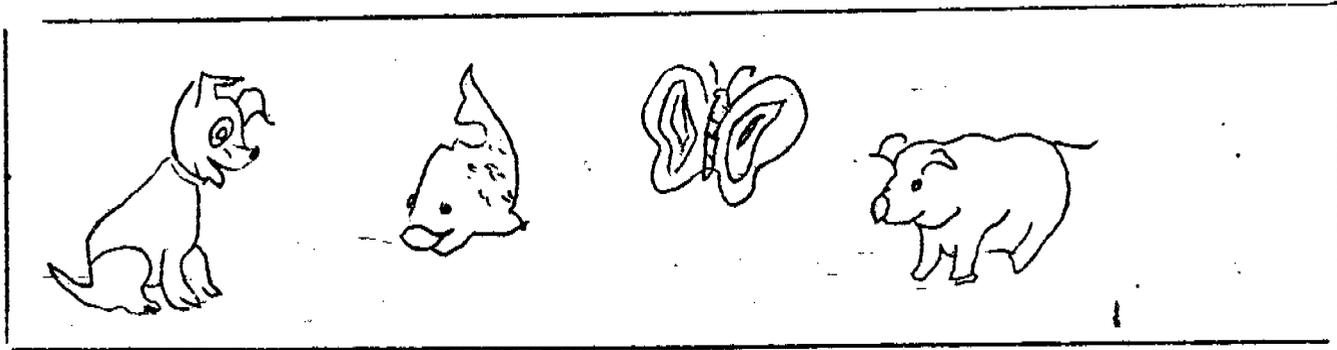
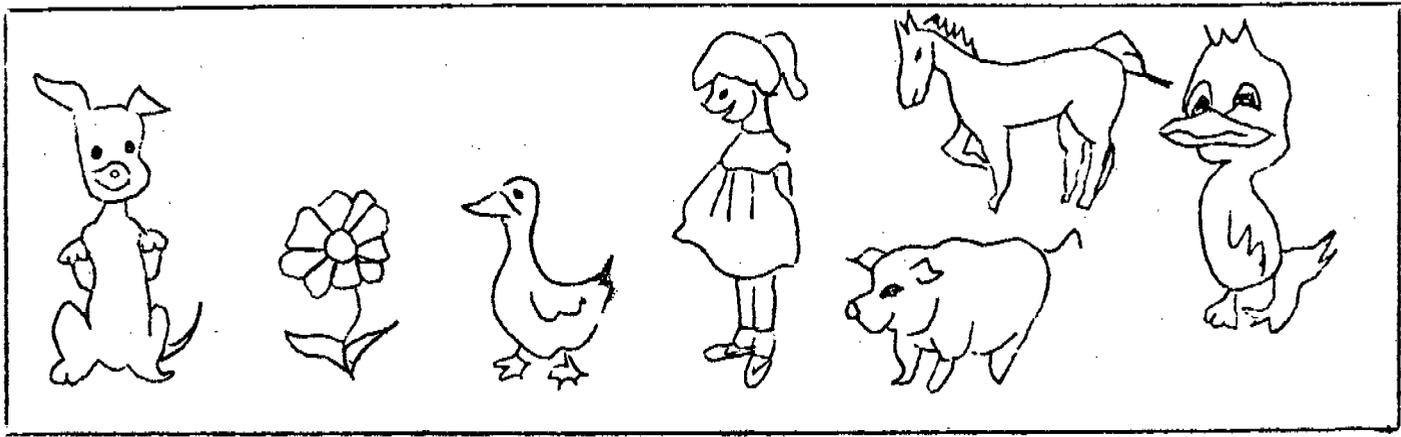
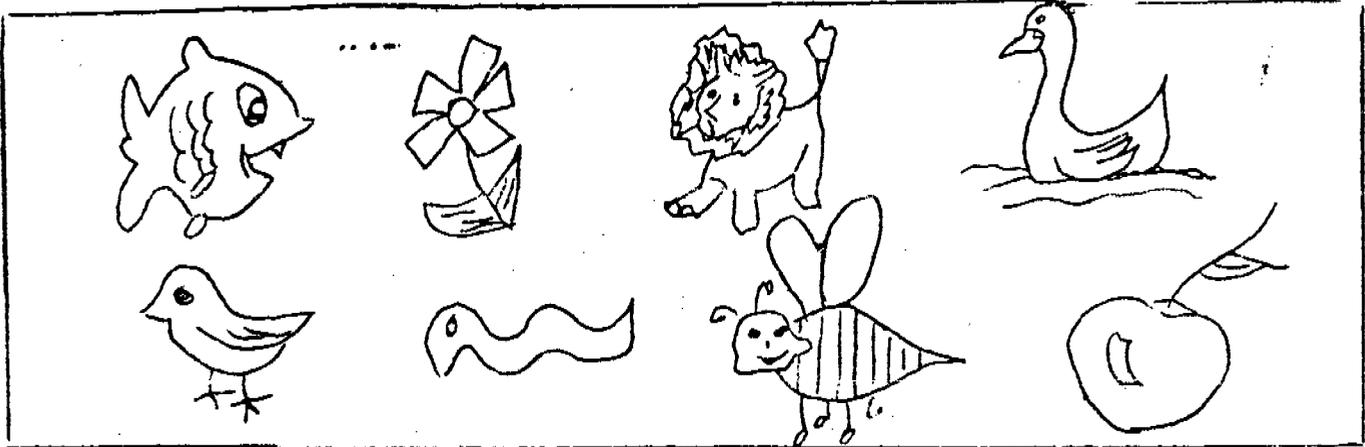


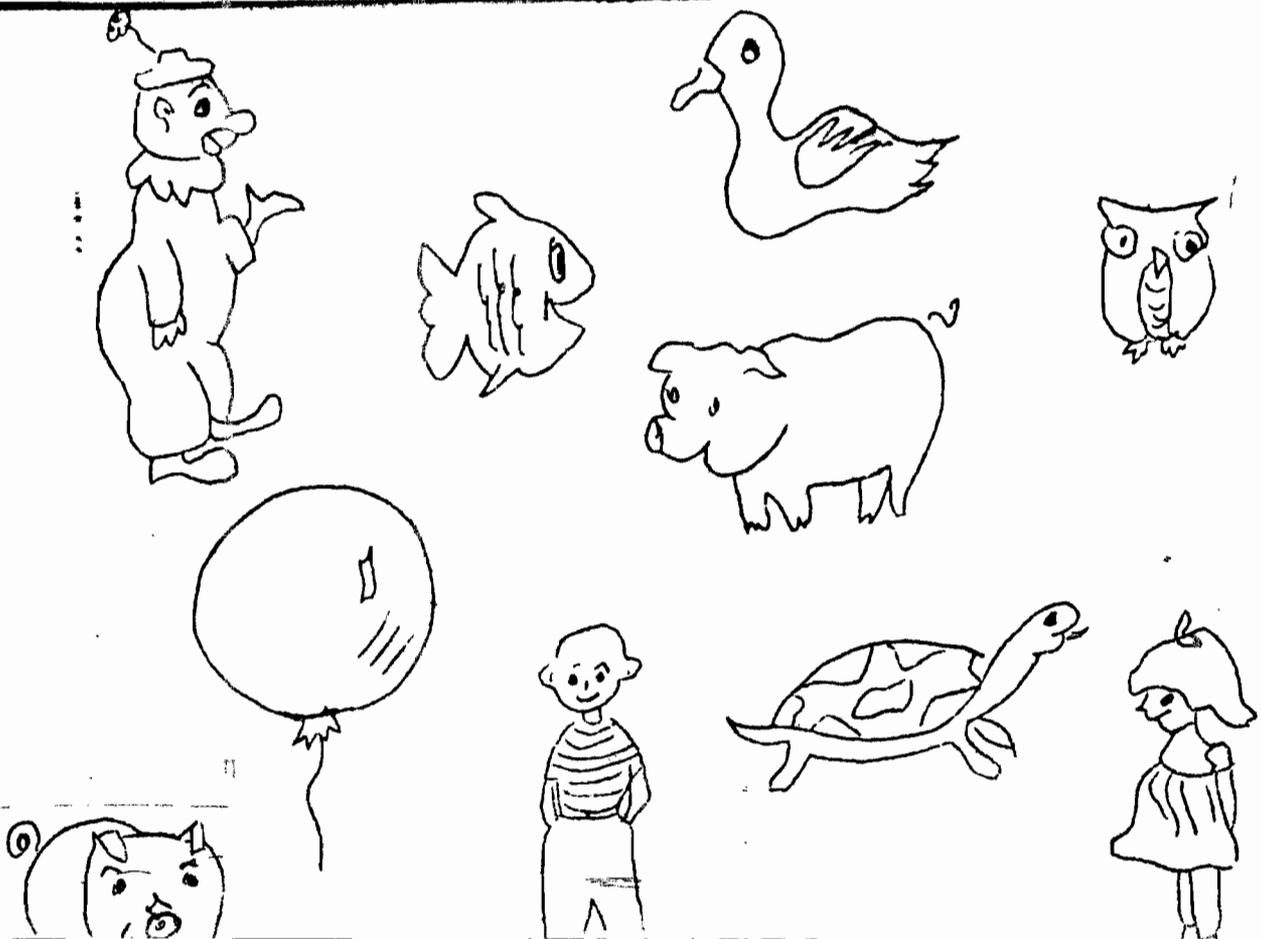
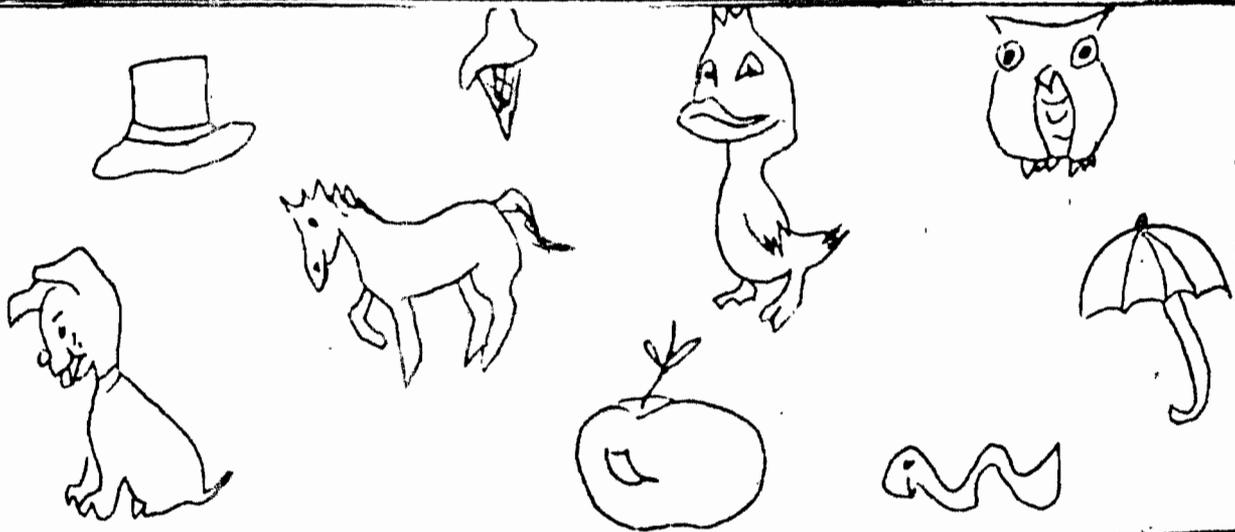
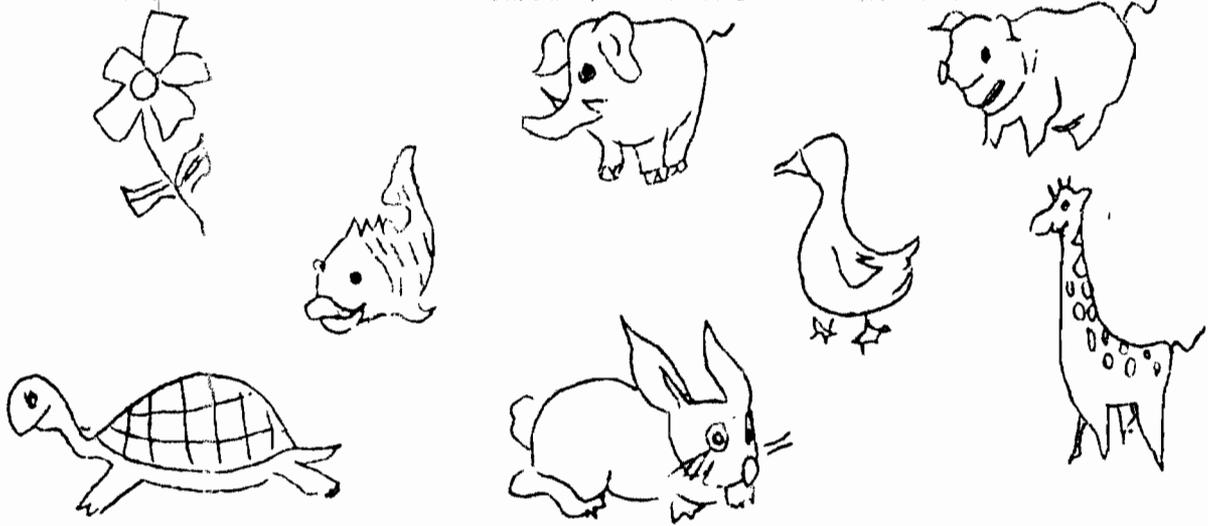












APENDICE 11

INSTRUCTIVO Y MATERIAL

POST- TEST

POS - TEST MATEMATICASINDICACIONES GENERALES

- Si el niño no responde dentro de 15 segs., se repetirá la pregunta y si no responde entonces se pasará al siguiente ítem.
- No se deberá proporcionar ninguna ayuda durante la evaluación.
- En los objetivos C, D, y F se puede instigar la respuesta, diciendole al niño que puede contar poniendo su dedito sobre cada figura que vaya contando esto sólo se podrá hacer en el primer cuadro de la lámina.

INSTRUCCIONES HOJA DE REGISTRO

Cada objetivo para su evaluación consta de 4 ítems.

Los examinadores únicamente anotarán una paloma si la respuesta completa al ítem estuvo correcta o una cruz si el niño se equivocó en todo el ítem o en parte de él. Por ejemplo, para el objetivo A, se le pide al niño que cuente del 1 al 10 y se equivoca tan sólo una vez en el orden de emisión de la cadena, como sería: 1-2-3-4-6-7-8-9-10, esto se toma como respuesta incorrecta.

Si el niño no da respuesta, se pone una raya.

A cada ítem se le dará un valor de 25%.

En la parte derecha de la hoja se encuentra el cuadro de vaciado de datos, en el cual se considerará que el niño alcanzó el objetivo A por ejemplo, cuando en éste haya alcanzado un 100% de respuestas correctas.

EVALUACION FINAL MATEMATICASOBJETIVO A:

El niño puede recitar los números en orden del 1 al 10.

Aplicación:

Material: lo se necesita

Instrucciones:

"Cuenta del 1 al 10"

Intercalar esta instrucción 2 veces más a lo largo de la evaluación.

Si el niño no entiende las instrucciones preguntele ¿Cuál número sigue al ( 1-5-2-3-) etc. No deberá proporcionar al niño mayor ayuda.

Evaluación:

Respuesta: el niño deberá verbalizar:

1) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10

Criterio: Debe decir la cadena en orden sin ninguna ayuda, en 3 ocasiones.

OBJETIVO B:

Dado un conjunto de objetos movibles, el niño puede contar los objetos-moviendolos fuera del conjunto mientras cuenta.

Aplicación:

Material: 20 objetos y un vaso

Instrucciones:

- Poner 10 garbanzos en la mesa y decirle al niño; dime cuantos garbanzos hay aquí vas a contar en voz alta cada uno y los vas poniendo dentro de éste vaso.
- Misma instrucción que la anterior con 4 garbanzos.
- " " " " " " 6 "
- " " " " " " 9 "

Evaluación:RESpuesta:

El niño en las 4 respuestas seguirá éste procedimiento: deberá verbalis

zar el número correspondiente a la cadena del 1 al 10 (o al número específico de garbanzos que se encuentren en la mesa), en el mismo momento en que va separando cada garbanzo y lo mete en el vaso.

En la 1a. respuesta dirá que hay 10 garbanzos.

" " 2a. " " " " 4 "

" " 3a. " " " " 6 "

" " 4a. " " " " 9 "

**Criterio:**

Sin ayuda alguna el niño deberá meter el número especificado de garbanzos. Verbalizando el número correspondiente de la cadena.

**OBJETIVO C:**

Dado un conjunto ordenado fijo de objetos el niño puede contar los objetos.

**Aplicación:**

**Material:** lámina #1

**Instrucciones:**

"Dime cuantas figuras hay aquí (la maestra irá señalando cada cuadro)".

**Evaluación:**

**Respuesta:** 10-3-8-7

**Criterio:**

El niño deberá verbalizar el número correspondiente de figuras en cada cuadro, en el primer ensayo y sin ayuda alguna.

**OBJETIVO D:**

Dado un conjunto no ordenado fijo de objetos, el niño puede contar los objetos.

**Aplicación:**

**Material:** Lámina 2

**Instrucciones:** "Dime cuantas figuras hay aquí (la maestra irá señalando --

cada cuadro)".

Evaluación:

Respuesta: 8-4-6-9

Criterio:

Mismo que en el objetivo C

OBJETIVO E:

Dado un número y un conjunto de objetos, el niño puede contar un subconjunto de un tamaño dado.

Aplicación:

Material: 20 frijoles

Instrucciones:

Proporcione al niño espacio suficiente para que pueda separar los frijoles.

"Cuenta 4 frijoles y ponlos aquí"

" 10 " " " "

" 5 " " " " (la maestra juntará los frijoles)

" 7 " " " " "

Evaluación:

Respuesta:

El niño deberá formar conjuntos de 4-10-5-7 frijoles

Criterio:

Formar en el primer ensayo y sin ayuda alguna, conjuntos con el número de frijoles indicado.

OBJETIVO F:

Dado un número y varios conjuntos de objetos fijos, el niño puede seleccionar un conjunto del tamaño indicado por el número.

Aplicación:

Material: Láminas 3-4-5 y 6

Instrucciones:

"Cuenta las figuras que hay en cada cuadro y pon tu dedo sobre el cuadro que tiene 3 figuras (lámina 3), de igual forma se pedirá el número 6 (lámina 4), 8 (lámina 5), 10 (lámina 6).

Evaluación:Respuesta:

Lámina 3 (cuadro 4), lámina 4-(cuadro 3), lámina 5 (cuadro 1), lámina 6 (cuadro 3).

Criterio:

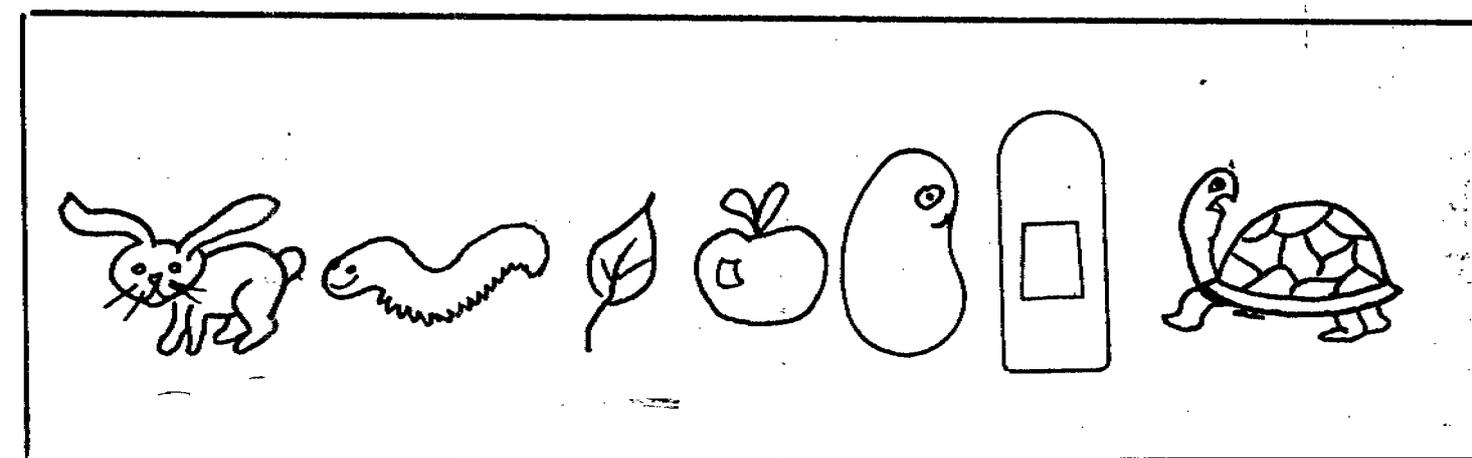
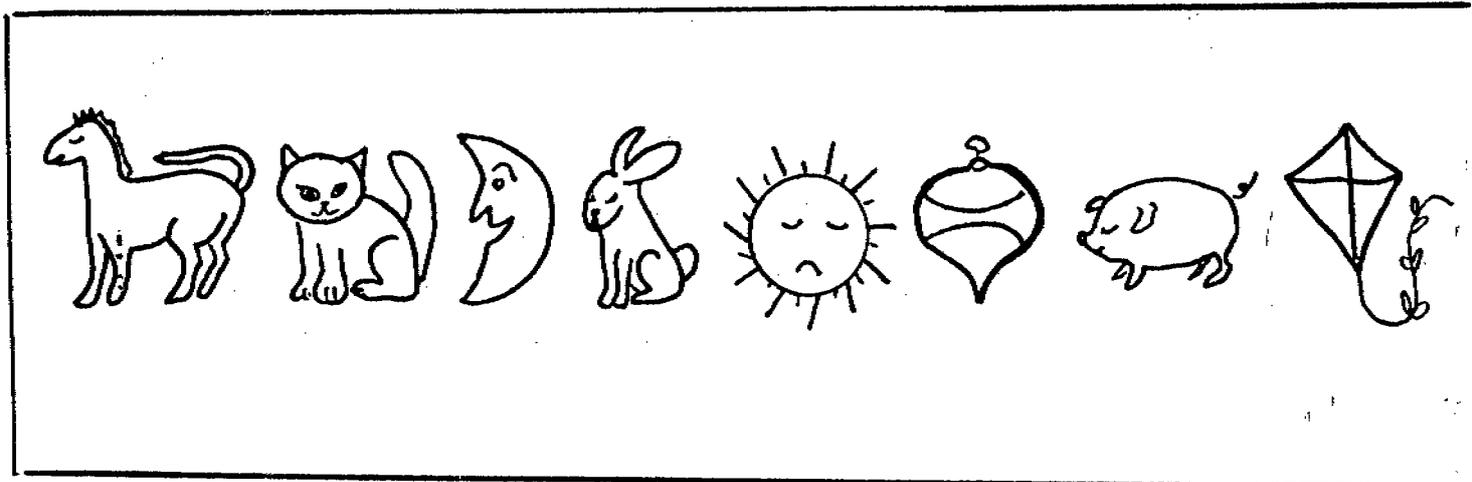
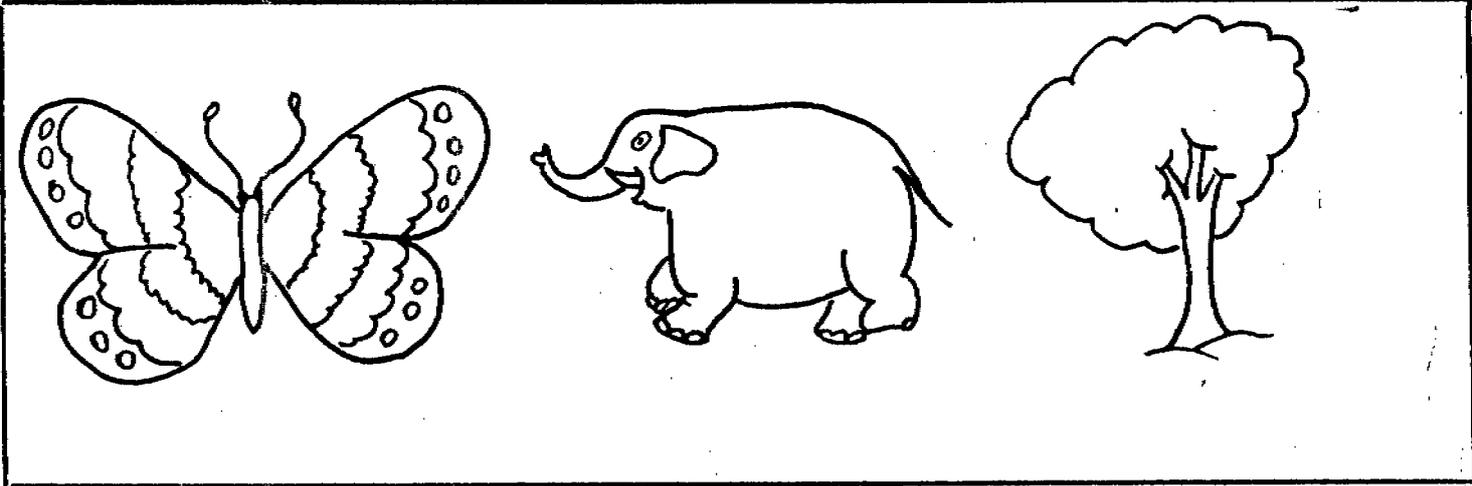
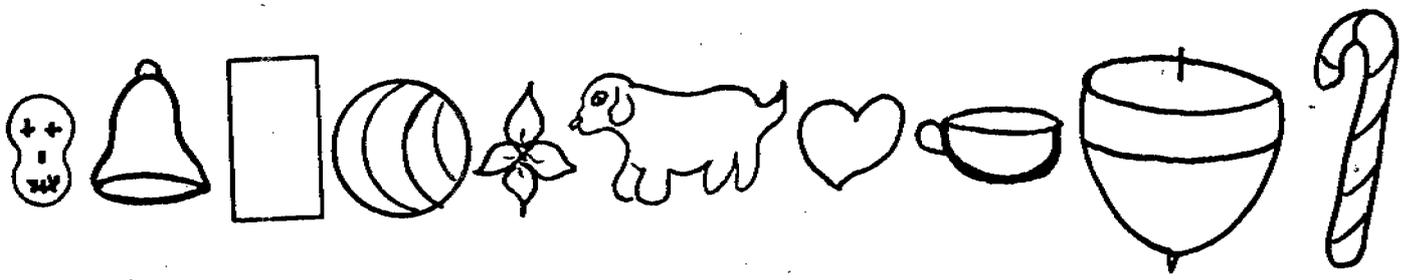
En el primer ensayo y sin ayuda, el niño deberá poner un dedo sobre el cuadro que contenga el número de objetos indicado.

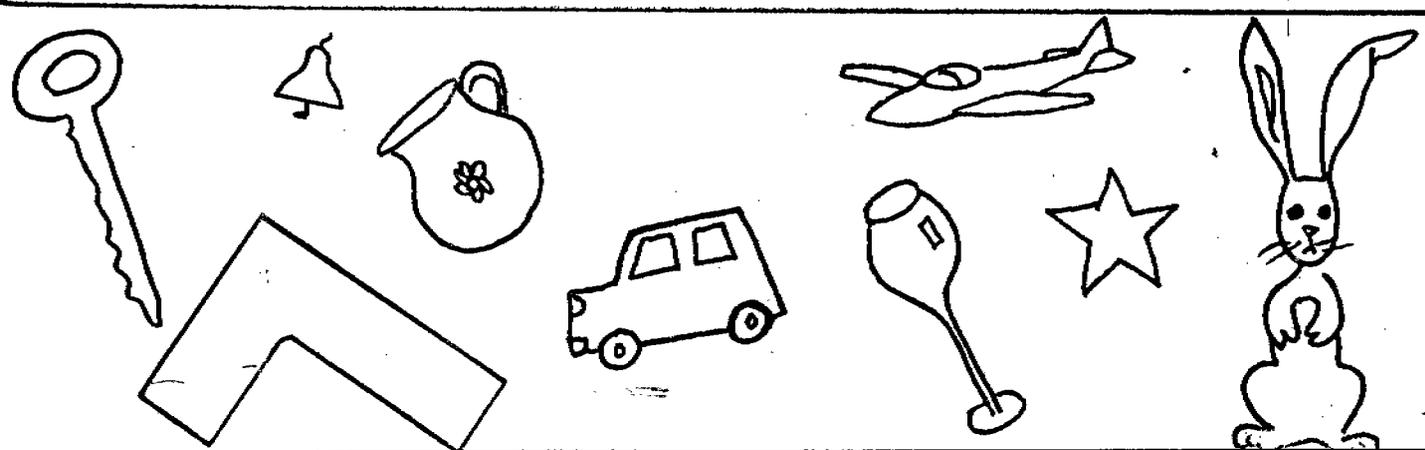
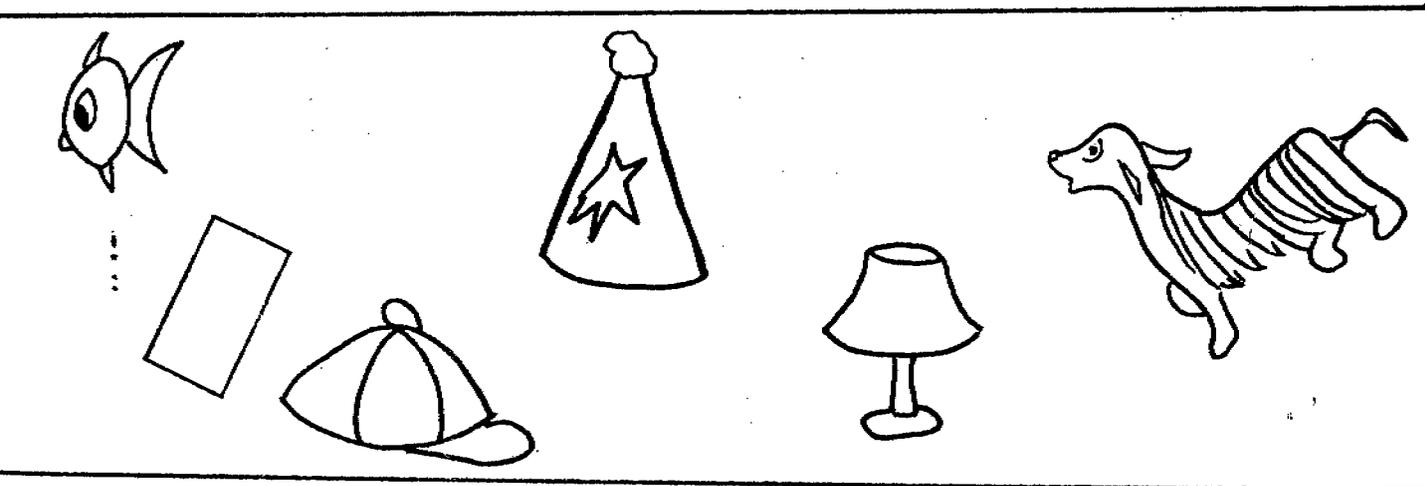
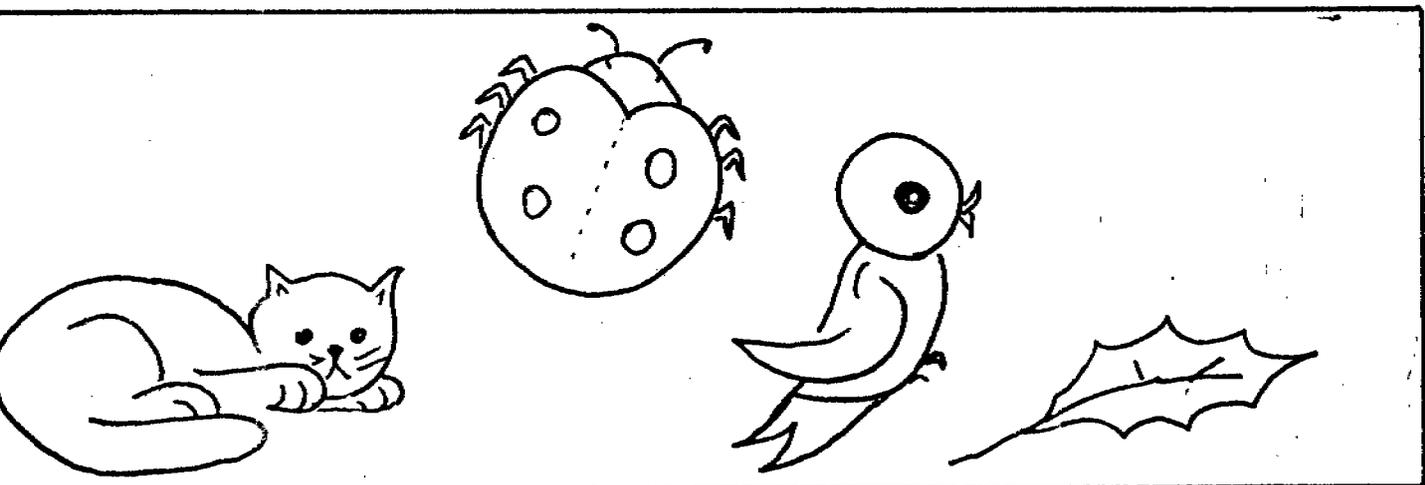
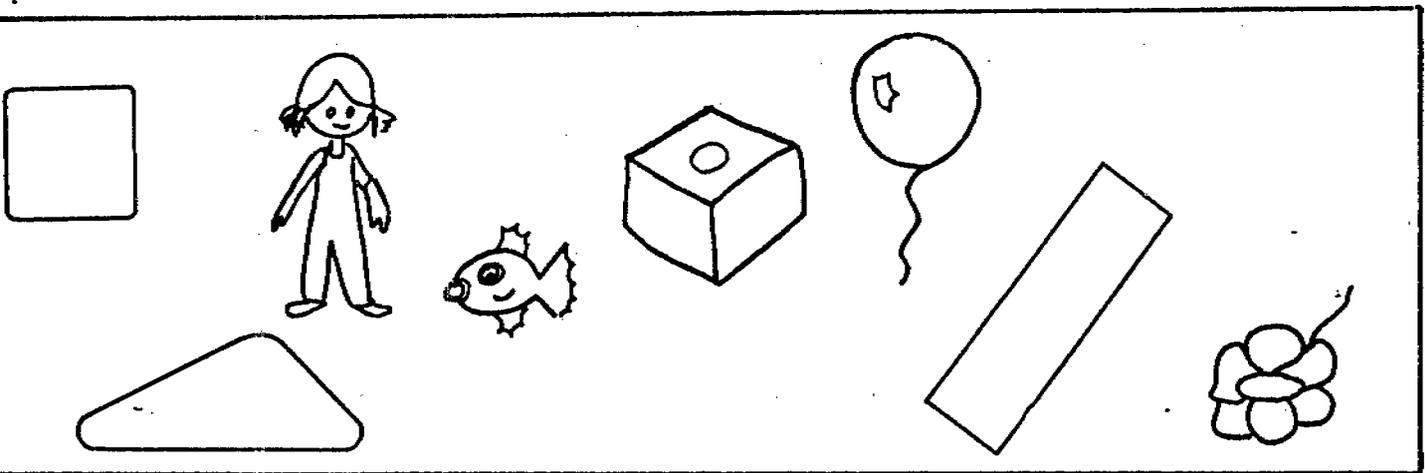
EVALUACION FINAL MATEMATICAS

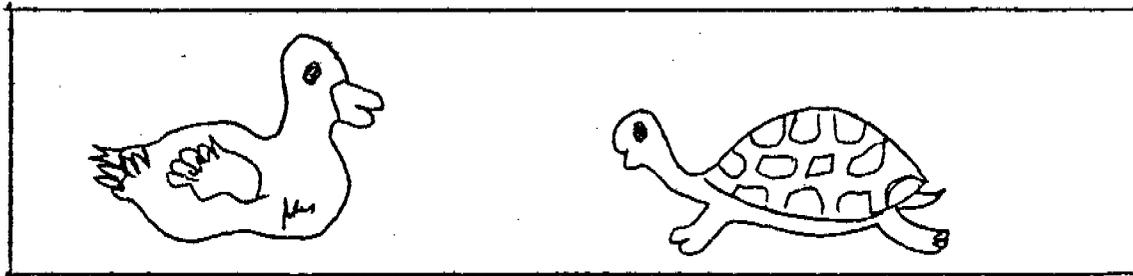
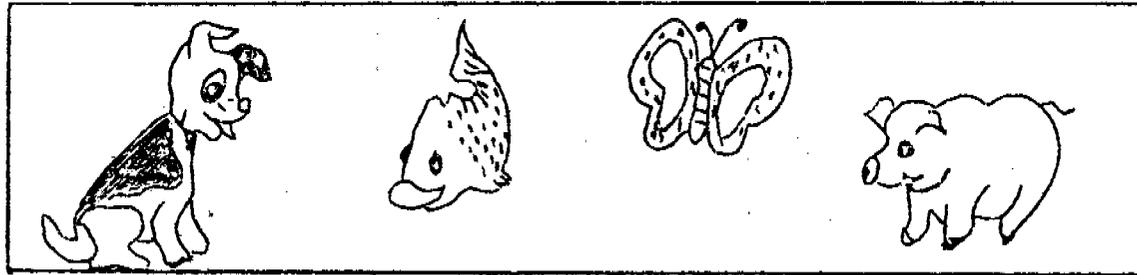
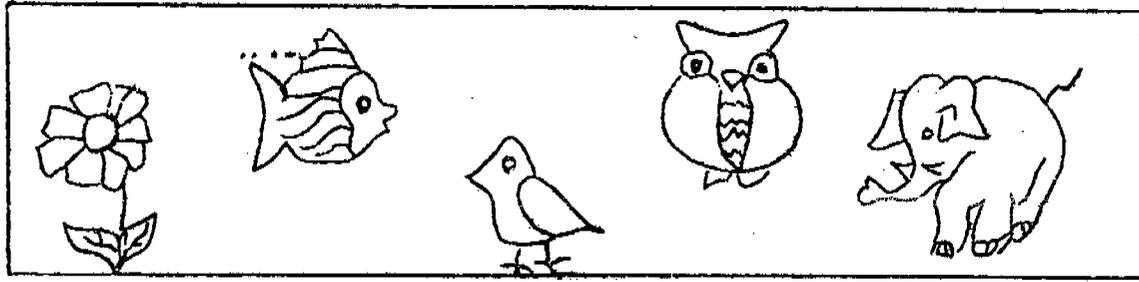
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

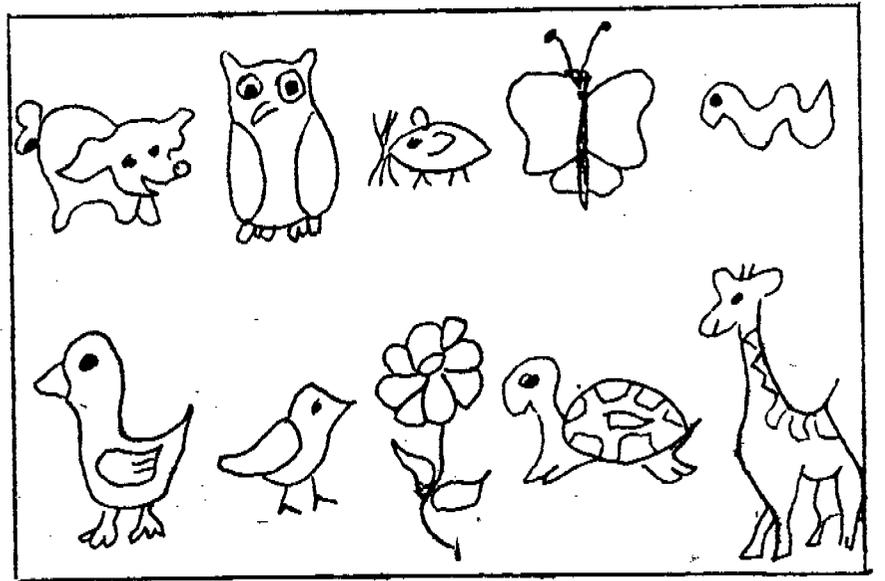
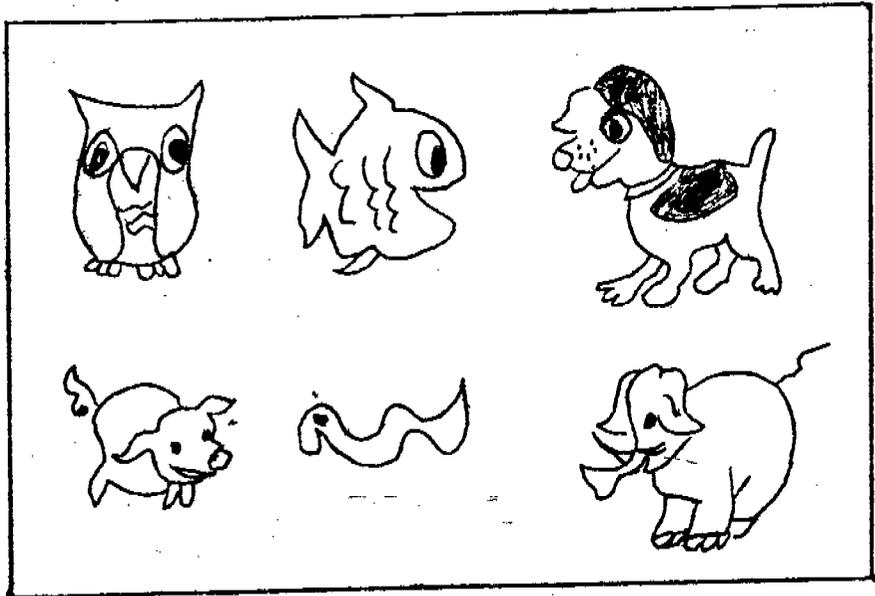
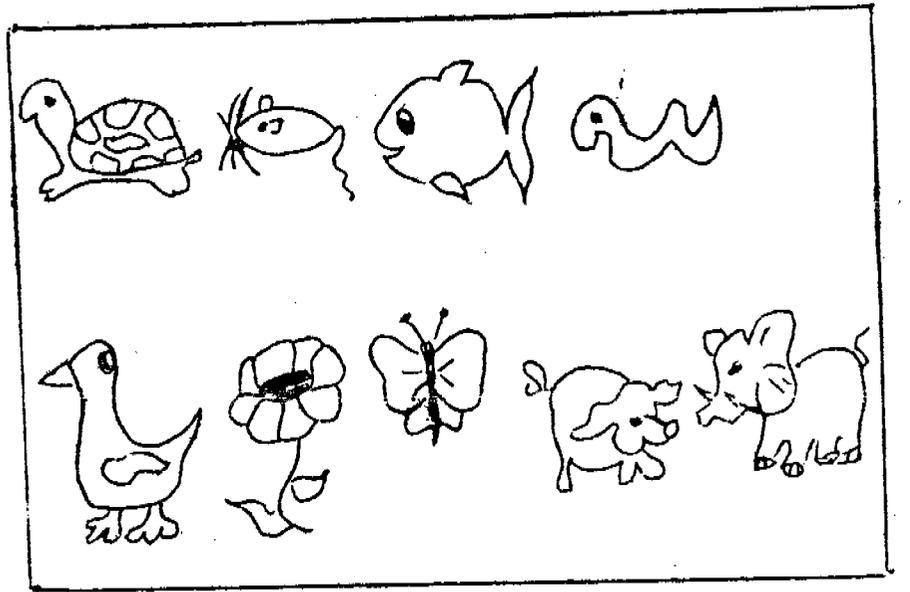
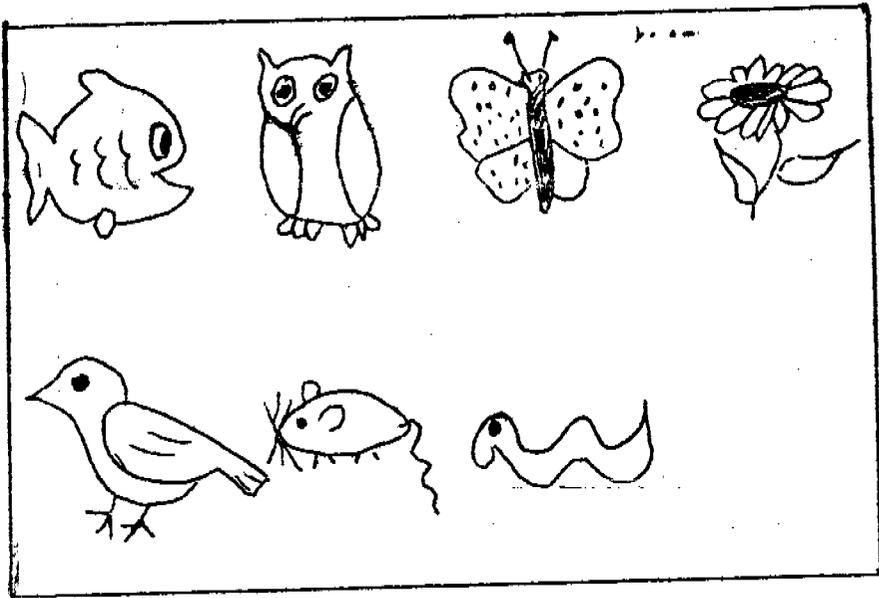
Sub-grupo \_\_\_\_\_ Examinador \_\_\_\_\_

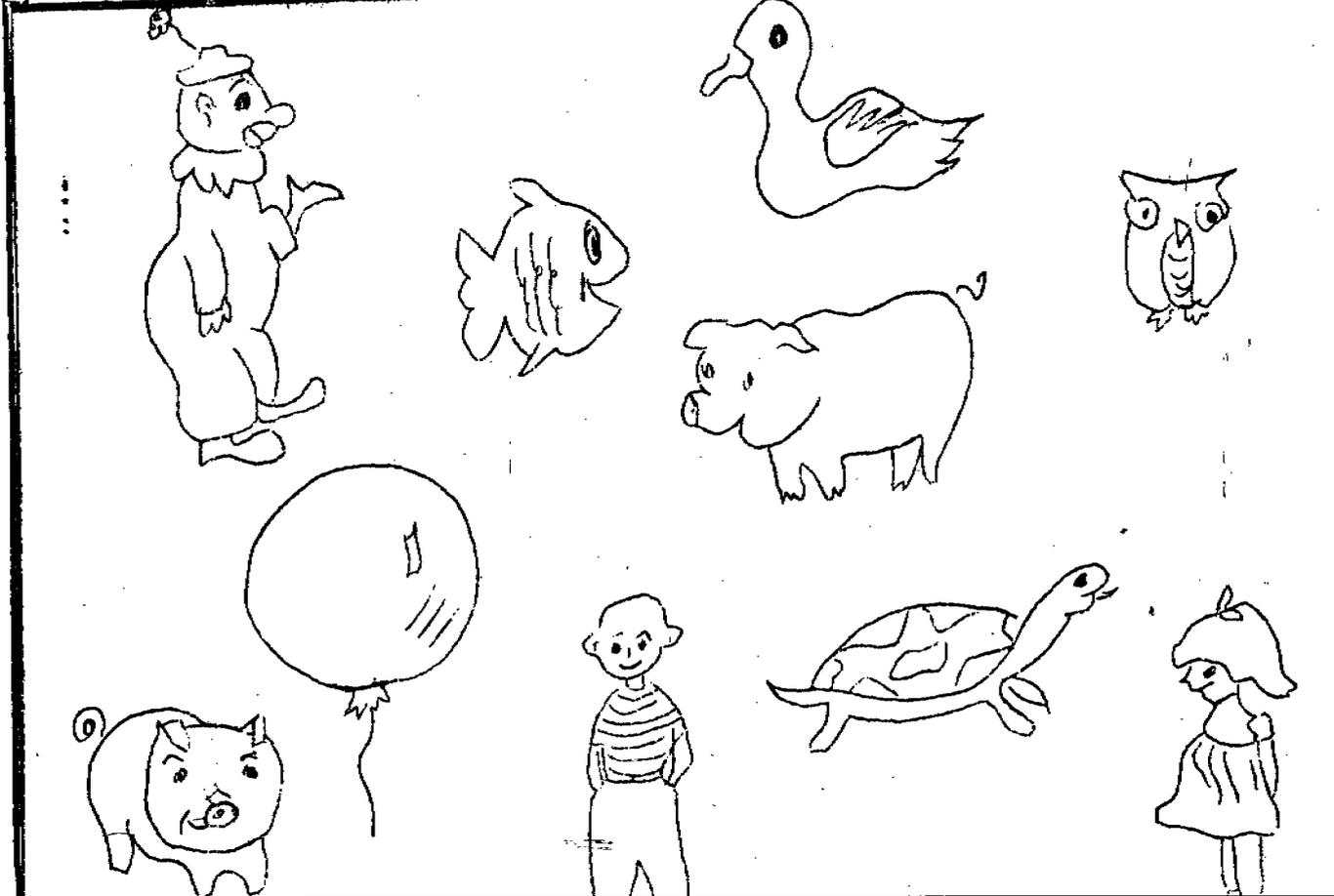
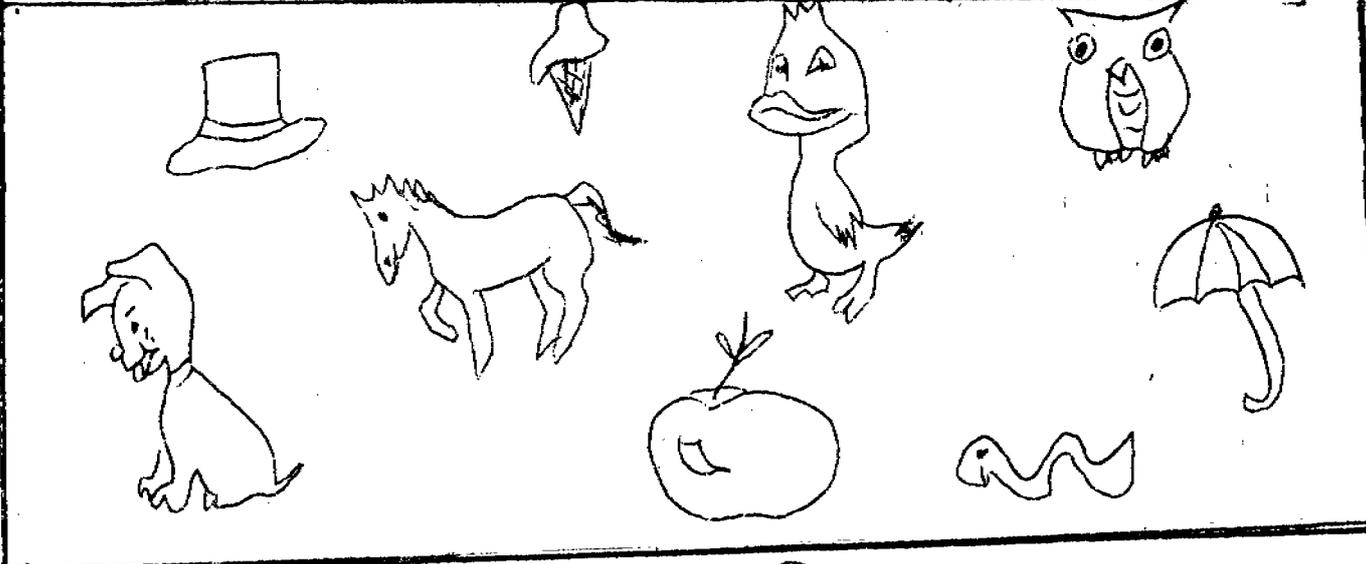
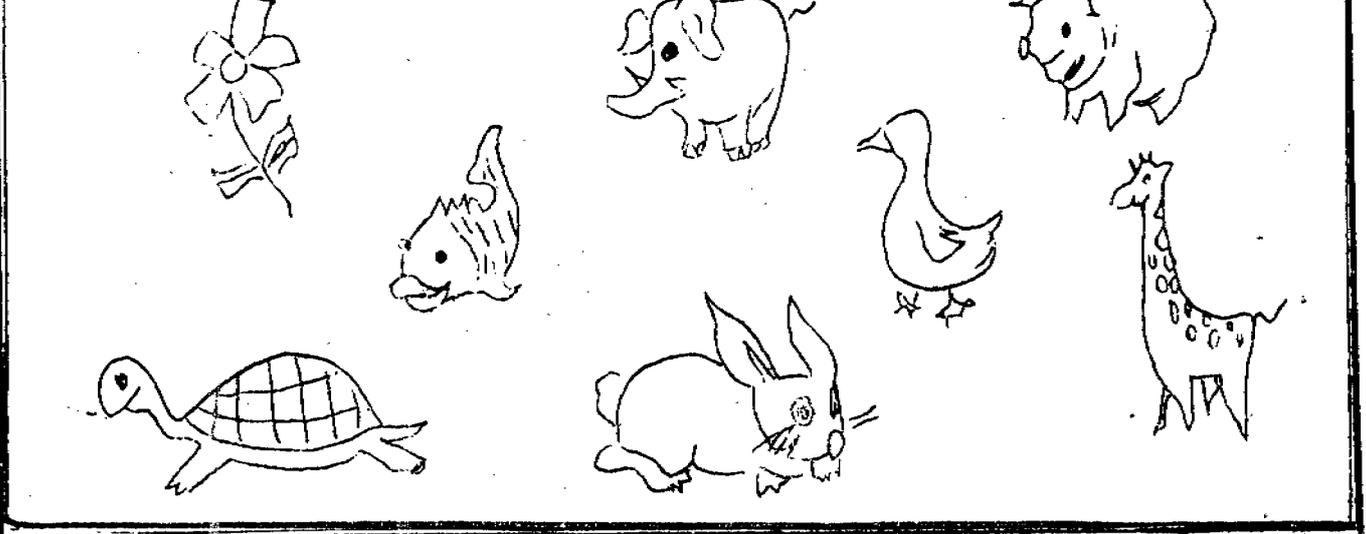
| objetivo A |  | Objetivo D |        | Obj. Alcanzados |  |
|------------|--|------------|--------|-----------------|--|
| 1 - 10     |  | 8          |        | A               |  |
| 1 - 10     |  | 4          |        | B               |  |
| 1 - 10     |  | 6          |        | C               |  |
|            |  | 9          |        | D               |  |
| % total    |  | % total    |        | E               |  |
| Objetivo B |  | Objetivo E |        | F               |  |
| 10         |  | 4          |        |                 |  |
| 4          |  | 10         |        |                 |  |
| 6          |  | 5          |        |                 |  |
| 9          |  | 7          |        |                 |  |
| % total    |  | % total    |        |                 |  |
| objetivo C |  | Objetivo F |        |                 |  |
| 10         |  | lámina     | cuadro | respuesta       |  |
| 3          |  | 3          | 4      |                 |  |
| 8          |  | 4          | 8      |                 |  |
| 7          |  | 5          | 1      |                 |  |
|            |  | 6          | 3      |                 |  |

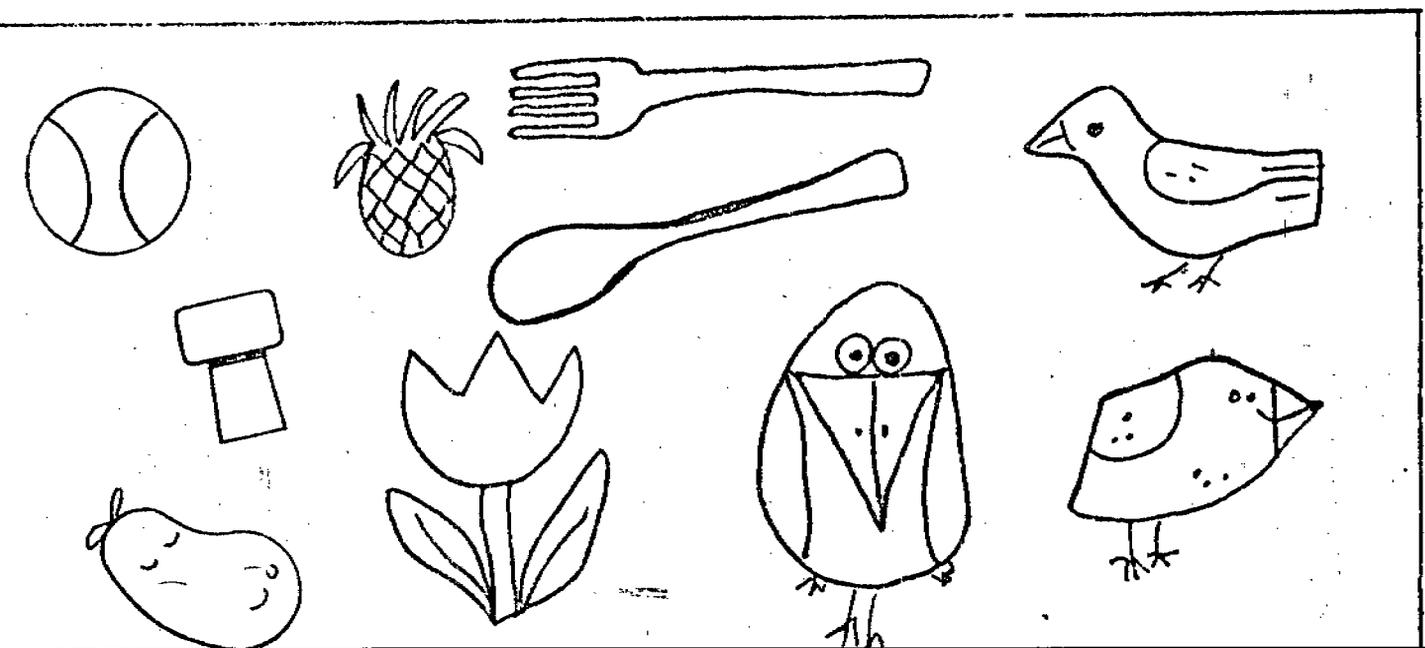
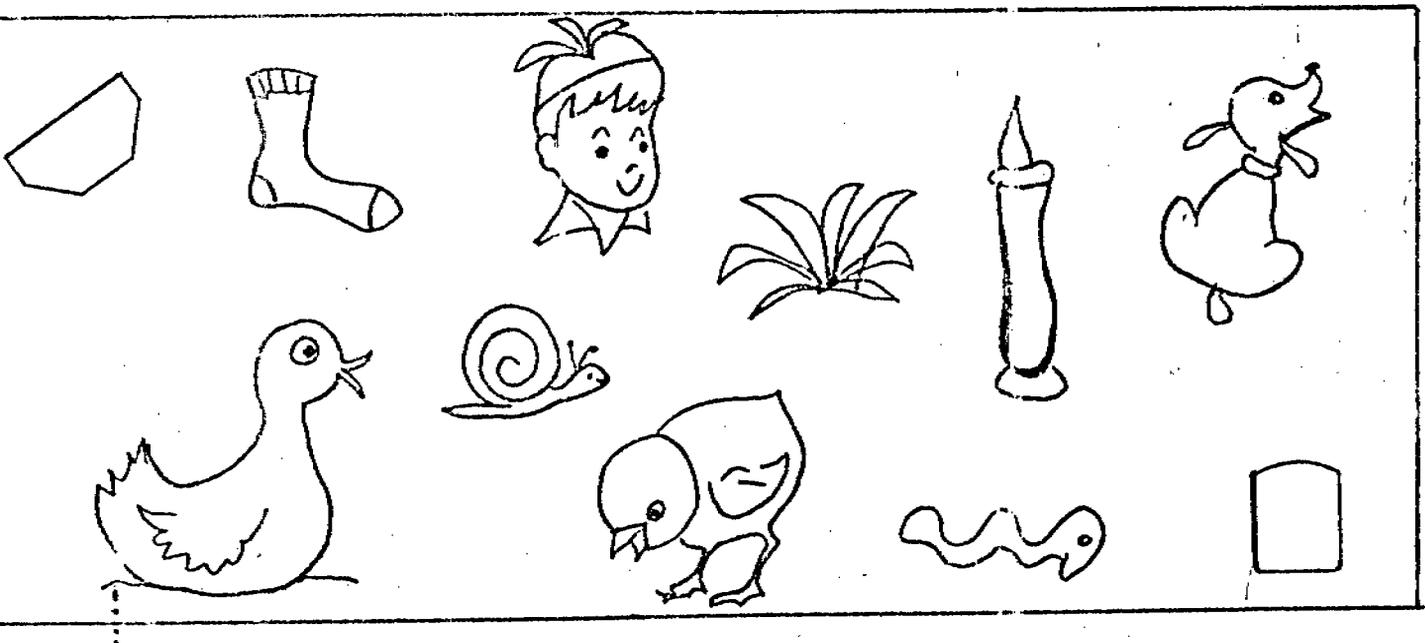
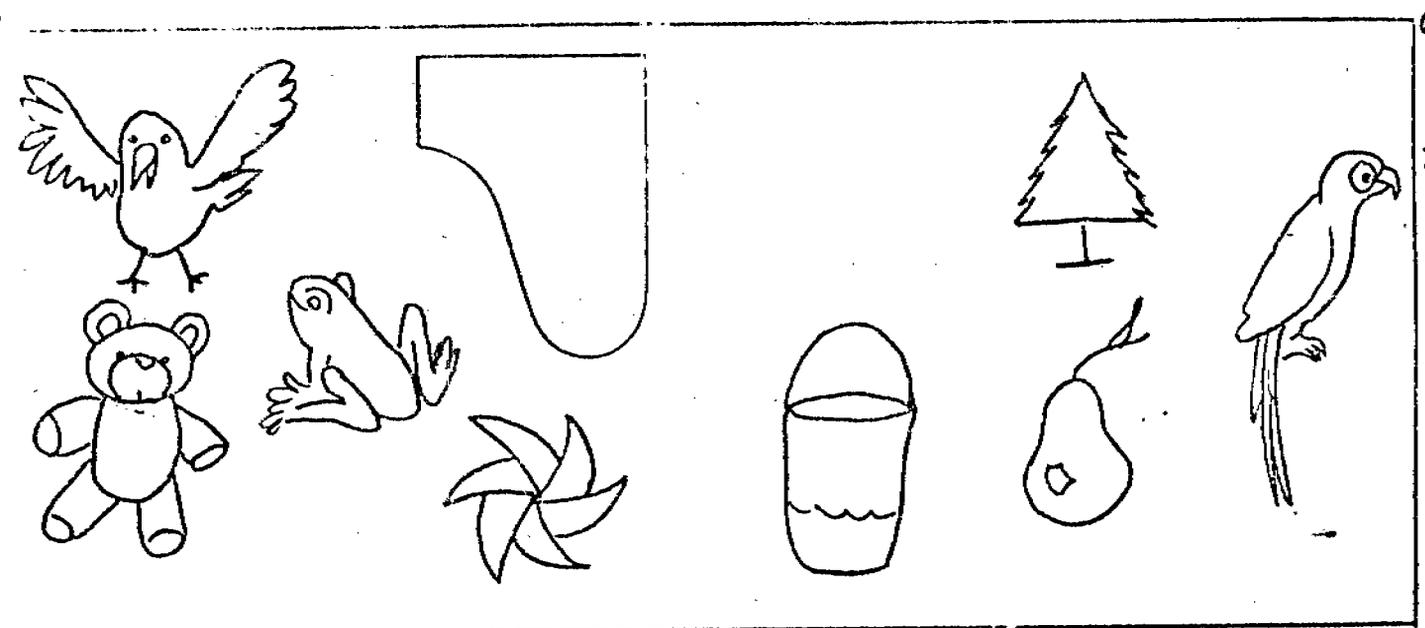












APENDICE 12  
GUIA MAESTROS OBJETIVO A  
SEGUNDO PROGRAMA

PROGRAMA MATEMATICASOBJETIVO A

"Los niños pueden decir los números en orden del 1 al 10".

RUTINA GRAL. A) Para cada actividad en cada uno de los pasos:

- 1.- Todos los niños repiten la cadena 3 veces con la maestra.
- 2.- La maestra solicita a 3 niños repitan la cadena con ella de forma individual.
- 3.- Todos los niños repiten 3 veces la cadena solos.
- 4.- La maestra solicita a 3 niños repitan la cadena solos, de forma individual.

B) Durante el entrenamiento de cada paso se llevarán a cabo las actividades necesarias (aunque estas se repitan) para el establecimiento de la cadena.

C) Al final de cada paso se evaluará el establecimiento de dicha cadena, de la sig. manera:

EVALUACION.- La maestra mantendrá a todos los niños realizando alguna actividad en grupo (por ejem. iluminando) mientras evalúa individualmente la cadena: Ante la instrucción "cuenta del 1 al 3 (o al número a evaluar: 6, 8 o 10)", Cada niño deberá ser capaz de decir los números en el orden correcto del 1 al número de la cadena a evaluar. Lo deberá decir correctamente en el primer ensayo por 2 ocasiones consecutivas.

En la hoja de registro la maestra registrará con una paloma (✓) si el niño dió la respuesta correcta y con una (X) si fué incorrecta.

El paso a seguir al terminar la evaluación de todos los niños será según sea el caso :

- Si más del 50 % de los niños no tienen la cadena establecida, se llevarán a cabo con todo el grupo las actividades necesarias para el establecimiento de la cadena y cuando la maestra juzgue alcanzado el objetivo, evaluará nuevamente a los niños que dieron respuestas incorrectas en la evaluación anterior.

- Si menos del 50% del grupo no tiene la cadena establecida. La maestra entrenará a dichos niños en grupos de 4, mientras el resto del grupo realiza otra actividad.

I.- PASO (Cadena de números del 1 al 3)

ACTIVIDADES

- 1.- Rima: Uno, dos, tres, tocate los pies.
- 2.- Dar una palmada en el momento de decir cada número.
- 3.- Dar un brinco en el momento de decir cada número.
- 4.- Evaluación.

II.- PASO (Cadena de números del 1 al 6)

ACTIVIDADES

- 1.- Rima: uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, pollitos comen maíz.
- 2.- Balancearse a un lado al momento de decir un número y balancearse al otro lado al momento de decir el sig. número de la cadena.
- 3.- Levantar cada brazo, al momento de decir el número correspondiente de la cadena.
- 4.- Evaluación.

III.- PASO (Cadena de números del 1 al 8)

ACTIVIDADES

- 1.- Rima: uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho, mentiras - dice pinocho.
- 2.- Levantar cada pierna al momento de decir cada número de la cadena.
- 3.- Dar una palmada en el momento de decir cada número de la cadena.
- 4.- Evaluación.

IV.- PASO (Cadena de números del 1 al 10)

ACTIVIDADES

- 1.- Rima: uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho, nueve, diez te apestan los pies.
- 2.- Pararse de la silla al momento de decir uno y sentarse al momento-

de decir dos y así sucesivamente.

3.- Balancearse a un lado y al otro al momento de decir cada número de la cadena.

4.- Evaluación.

APENDICE 13

GUIA MAESTROS OBJETIVO B

SEGUNDO PROGRAMA

PROGRAMA MATEMATICASOBJETIVO 3

"Dado un conjunto de objetos movibles, el niño puede contar los objetos moviendolos fuera del conjunto mientras cuenta. "

I.- Paso. Conjunto de 3 objetos.

Material: Regla ( maestra) 3 palitos (para cada niño)

Actividad:

1.- Colocar sobre la mesa 3 palitos con una distancia entre ellos de 10 cm. aproximadamente. La maestra dirá: "Cuando yo diga uno, uds. van a poner su dedito sobre el primer palito (modelará).

Quando diga dos tocan el siguiente palito y cuando diga 3 ponen su dedito sobre el último palito.

2.- La maestra dirá a los niños cuando yo dé un golpe con la regla sobre la mesa uds. dirán uno. Los niños deberán decir el siguiente número de la cadena cada vez que dá un golpe (hasta el número 3)

3.- Colocar sobre la mesa 3 palos con una distancia entre ellos de 10 cm. aproximadamente. La maestra dirá vamos a contar los palitos así, van a poner un dedo sobre el primer palito y van a decir uno. Ahora tocan el siguiente palo y dicen dos y así sucesivamente hasta el número 3. Supervisar que los niños sincronicen el tocar los palitos en el momento de decir los números en orden.

4.- Los niños deberán mover el primer palito hacia un lado en el momento de decir uno. Los niños deberán mover el palo siguiente en el momento de decir el siguiente número de la cadena (hasta el número 3). Finalmente deberán decir "hay un conjunto de 3 palitos".

5.- Evaluación: "a maestra mantendrá a todos los niños realizando alguna actividad en grupo (por ejem, platilina), mientras evalúa individualmente.

Colocará frente al niño un conjunto de 3 palitos, con la siguien-

te instrucción: "Cuenta cuantos palitos hay aquí". (2 veces)

Respuesta: El niño deberá contar correctamente el número de objetos en el conjunto, sincronizando el separar cada palito en el momento de decir cada número de la cadena, al final deberá decir hay un conjunto de 3 palitos.

Nota: Lo deberá contar correctamente en el primer ensayo.

Al terminar de evaluar a todos los niños se hará lo sig.; Si más del 50% de los niños no dan la respuesta correcta, se llevarán a cabo con todo el grupo las actividades necesarias para el establecimiento de la respuesta.

- Si solo algunos niños dan la respuesta incorrecta, se entrenará a dichos niños individualmente, mientras el resto del grupo realiza otra actividad.

#### Paso II./ Conjunto de 5 objetos

Material: Se utilizarán palmadas y 5 corcholatas por niño.

Actividades: Mismas que en el paso I. En la evaluación se pedirá respuesta a conjuntos de 2, 4 y 5 corcholatas.

#### Paso III.- Conjunto 7 objetos

Material: Platillo (maestra) y 7 pijas por niño

Actividades: Mismas que en el paso I. Se evaluarán conjuntos de de 3, 5 y 7 pijas.

#### Paso IV.- Conjunto de 8 objetos

Material: Clave (maestra) 8 cuentas de plástica por niño

Actividades: Mismas que en el paso I. Se evaluarán conjuntos de 2, 4, 6, y 8 cuentas.

#### Paso V./ Conjunto 10 objetos

Material: Pandera (maestra) un ábaco por niño.

Actividades: Mismas que en el paso I. Se evaluarán conjuntos de 3, 6, 9 y 10 objetos.

Rutina gral.

Para cada actividad en cada uno de los pasos.

- 1.- Todos los niños repiten la respuesta con la maestra (3 veces)
- 2.- La maestra solicita a 3 niños repitan con ella la respuesta de forma individual.
- 3.- Todos los niños emiten la respuesta solos.
- 4.- La maestra solicita a 3 niños emitan la respuesta solos de forma individual.

APENDICE 14

GUIA MAESTROS OBJETIVO E  
SEGUNDO PROGRAMA

OBJETIVO E

"Dado un número y un conjunto de objetos, el niño puede contar un subconjunto de un tamaño dado".

La diferencia de éste objetivo con el objetivo B, consiste en que en éste último, la maestra muestra el conjunto de objetos de un número específico, la respuesta del niño consiste en contar cuantos objetos tiene el conjunto. En cambio en el objetivo E la respuesta del niño consiste, en que ante un conjunto de objetos y un número dado, el niño forme otro conjunto con el número de objetos especificado.

El entrenamiento de éste objetivo se ha dividido en 5 pasos:

I Paso.- Conjunto de 2 objetos

II Paso.- Conjunto de 4 "

III Paso.- " " 6 "

IV Paso.- " " 9 "

V Paso.- Sondeo conjunto de 10 objetos

Instrucciones: Se ejemplificará el primer paso

I Paso.- Conjunto 2 objetos

Material: 10 palitos para cada niño

I Actividad:

- 1.- La maestra dirá cada uno de nosotros tiene un conjunto de palitos Vamos a formar un conjunto de 2 palitos, (preguntará) ¿De cuantos palitos vamos a formar el conjunto? Vamos a contar en voz alta 2 palitos y los ponemos aparte. Todos los niños junto con la maestra cuentan en voz alta, sincronizando el separar cada palito en el momento de decir el número correspondiente. (se repite 2 veces)
- 2.- Ahora junten nuevamente sus palitos, quiero que c/u de uds. formen varios conjuntos de 2 palitos c/u. Hagan todos los conjuntos que puedan Se supervizará ejecución individual.

II Actividad

Material: Se colocará en el centro de la mesa 25 figuritas de papel, pegamento y una hoja blanca para cada niño.

Instrucciones:

"En la hoja blanca van a pegar un conjunto de 2 figuritas y del otro lado de la hoja van a pegar otro conjunto de 2 figuritas. Se supervizará ejecución individual.

Evaluación:

Material: Abaco

Instrucciones:

La evaluación se hará de forma individual, la maestra colocará frente al niño el ábaco con todas las bolitas hacia un lado reunidas y le dirá quiero que me formes un conjunto de 2 bolitas, cuenta en voz alta. Se pedirá 3 veces la respuesta.

Respuesta: El niño deberá tocar una bolita correrla hacia el otro lado del conjunto y decir uno, tomará otra bolita y la colocará junto a la primer bolita y dirá dos, formando un conjunto de 2 bolitas.

Criterio: Cuando el niño haya formado conjuntos de 2 bolitas por 3 veces consecutivas, podrá pasar al sig. paso.

II Paso.- Conjunto 4 objetos

Se seguirá el mismo procedimiento que en el paso I.

Material: 10 botones para cada niño y 40 estrellas por mesa, pegol, etc.

Evaluación: 15 habas y 10 frijoles

Se pedirá formen 3 veces el conjunto de 4 objetos, alternando con un conjunto de 2 y otro de 3 objetos.

III Paso.- Conjunto 6 objetos.

Se seguirá el mismo procedimiento que en el paso I.

Material: 15 pijas para cada niño y 60 fig. de papel para cada mesa pegamento y hojas blancas

Evaluación: 20 tarjetas de memorias y 15 palitos.

Se pedirá formen 3 veces conjuntos de 6 objetos, alternando con

un conjunto de 3 y otro de 5 objetos.

IV Paso.- Conjunto 9 objetos.

Se seguirá el mismo procedimiento que en el paso I

Material: 22 corcholatas para cada niño y 85 etiquetas, una hoja de color lustre.

Evaluación: 25 frijoles y 25 pijas

Se pedirá formen 3 veces el conjunto de 9 objetos, alternando con un conjunto de 7 y otro de 8 objetos.

V Paso.- Sondeo conjunto de 10 objetos

Evaluación: 25 botones y 25 corcholatas.

Se pedirá formen 3 veces conjuntos de 10 objetos, alternando con un conjunto de 4 y otro de 6 objetos.

APENDICE 15

GUIA MAESTROS OBJETIVO C  
SEGUNDO PROGRAMA

PROGRAMA MATEMATICASOBJETIVO C

"Dado un conjunto ordenado fijo de objetos, el niño puede contar los objetos".

I.- PASO: Conjunto 2 objetos

Material: Hojas MCI (1,2,3,4,5,6)

Instrucciones Generales en cada uno de los pasos:

- 1.- los niños deberán contar las fig. de la sig. manera: Pondrán su dedito o una rayita sobre cada una de ellas al momento de decir el número correspondiente de la cadena.
- 2.- Deberán contar de izquierda a derecha comenzando por la primer fig. de la hilera.
- 3.- Deberán tocar cada fig. solo una vez.

Instrucciones para cada hoja:

Hoja MCI1

- 1.- "Cuando yo diga uno uds. ponen su dedito sobre la primer muñequita, cuando diga 2 ponen su dedito sobre la 2a. (la maestra modela). Se repite 2 veces: La primera vez todos junto con la maestra y la segunda vez los niños solos."
- 2.- "Ahora cuando yo diga uno uds. ponen una rayita sobre la primer muñequita, cuando diga dos ponen otra rayita sobre la segunda muñequita, así (la maestra modela). Supervizar ejecución individual."

Hoja MCI2

"Cuando yo ponga mi dedo sobre el primer elefante uds. dicen uno ahora pongo mi dedo sobre el segundo elefante y dicen dos. Se repite 3 veces. La primera todos junto con la maestra. La segunda vez todos solos. La tercera la maestra solicita a un niño de cada mesa."

Hoja MCI3

- 1.- "Ahora vamos a contar cuantas flores hay en esta hoja, van a poner su dedito sobre la primer fig. y decimos uno, ahora sobre la segunda y decimos dos."

Se repite dos veces. La primera vez todos los niños junto con la maestra, la segunda la maestra pide a un niño de cada mesa cuente solo.

2.- "Van a contar nuevamente las flores, pero vamos a poner una rayita sobre la primera flor y decimos uno, etc. Se superviza ejecución individual.

#### Hoja MCI4 y MCI5

"Vamos a contar con el dedito cuantas figs. hay en cada conjunto de figs. (la maestra modela) Ahora vamos a encerrarlas con una línea igual a esta, así (la maestra modela). Ahora tenemos un conjunto de 2 figs. ¿Cuántas figs, tenemos en éste conjunto. Se hará lo mismo con el conjunto de abajo. Se pasará a supervizar niño por niño.

#### Evaluación:

##### Hoja MCI6

La maestra dará instrucciones a todo el grupo para que iluminen. Mientras ellas evalúan individualmente la ejecución de cada niño ante la siguiente instrucción para cada conjunto de fig. ¿"Cuántas figuras hay aquí?"

#### Respuesta

El niño deberá contar correctamente el número de objetos en el conjunto de izquierda a derecha, poniendo su dedito solo una vez sobre cada fig. en el momento de decir el número correspondiente de la cadena.

Este tipo de respuesta se pedirá en la evaluación de los pasos I a V.

#### Criterio:

Los niños deberán tener 100% de respuestas correctas para pasar al sig. paso. Se utilizará el mismo criterio en los pasos I a V.

#### II Paso-Conjunto 5 objetos

Material: Hojas MCII (1, 2, 3, 4, 5, 6,7)

Instrucciones para cada hoja:

Se seguirán las mismas instrucciones que en el paso I para las hojas MCI (1, 2, 3, 4 y 5) ver pags. 1 y 2 de éste instructivo.

Evaluación:

Material: hoja MCII6 y 7

Instrucciones: se seguirán las mismas instrucciones que en el paso I - para la hoja MCI6. Se incluye evaluación del conjunto de 3 objetos.

III Paso.- Conjunto 7 objetos

Material: Hojas MCIII (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)

Instrucciones para cada hoja: Se seguirán las mismas instrucciones que en el paso I para las hojas MCI 1, 2, 3, 4, 5 (ver pags. 1 y 2 de éste instructivo)

Evaluación:

Material: Hojas MCIII 6 y 7

Instrucciones: Se seguirán las mismas instrucciones que en el paso I - para la hoja MCI6. Se incluye evaluación conjuntos de 4, 6 y 7 objetos.

IV Paso.- Conjunto 9 objetos

Material: Hojas MCIV 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Instrucciones: Se seguirán las mismas instrucciones que en el paso I - para las hojas MCII, 2, 3, 4, 5 (ver hojas 1 y 2 de éste instructivo).

Evaluación:

Material: Hojas MCIV 6 y 7

Instrucciones: Se seguirán las mismas instrucciones que en el paso I - para la hoja MCI6. Se incluye evaluación conjuntos de 5, 8 y 9 objetos

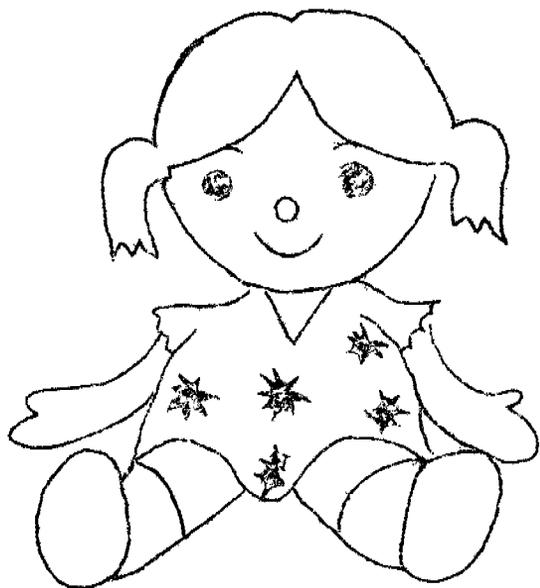
V Paso.- Sondeo Conjunto 10 objetosEvaluación:

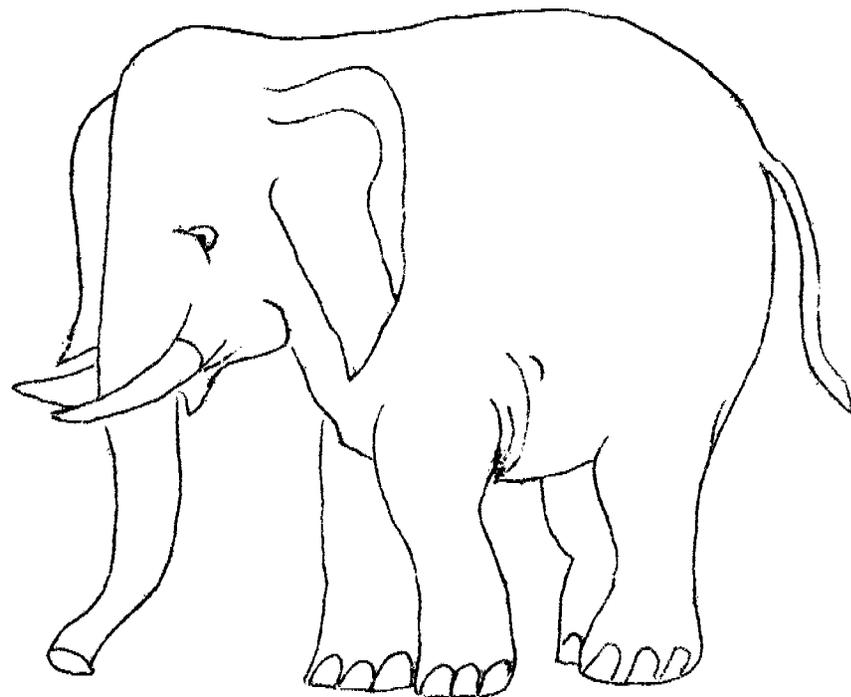
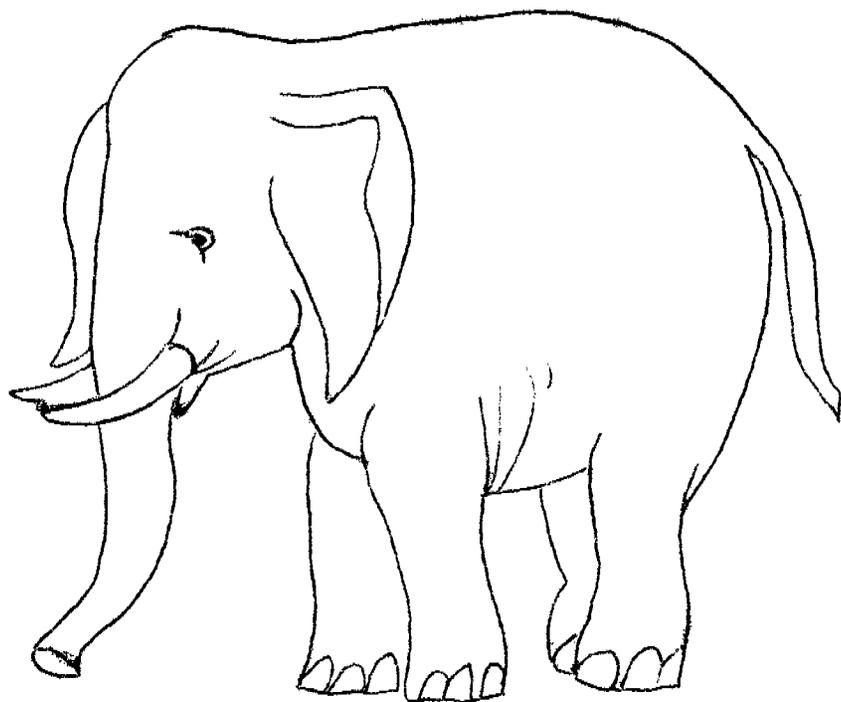
Material: Hoja MCVI

Se evaluará inicialmente si los niños requieren entrenamiento para contar conjunto de 10 objetos fijos ordenados.

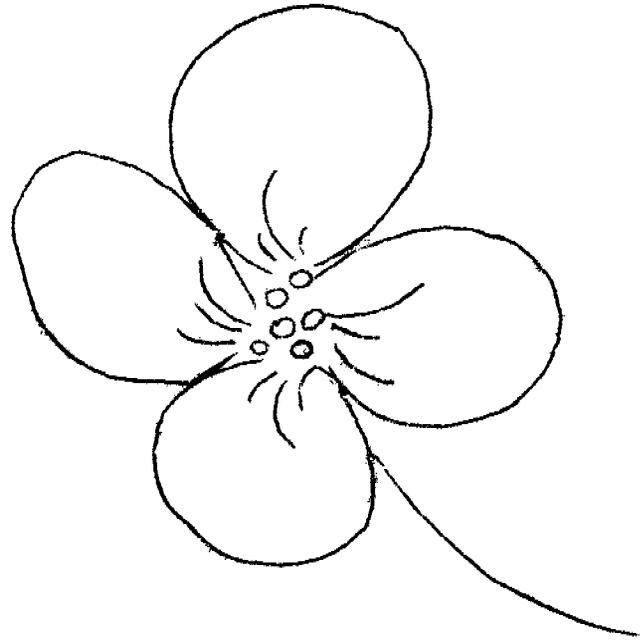
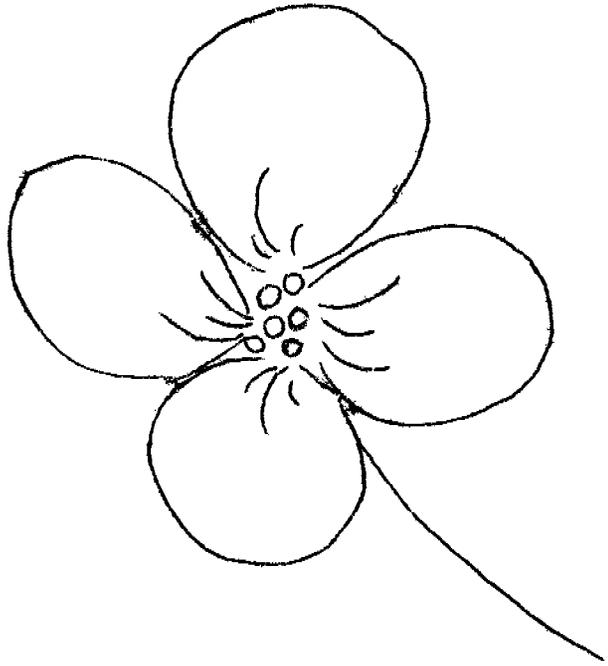
Instrucciones: Las mismas que en el paso I para la hoja MCI6 (ver hoja 2 de éste instructivo.)

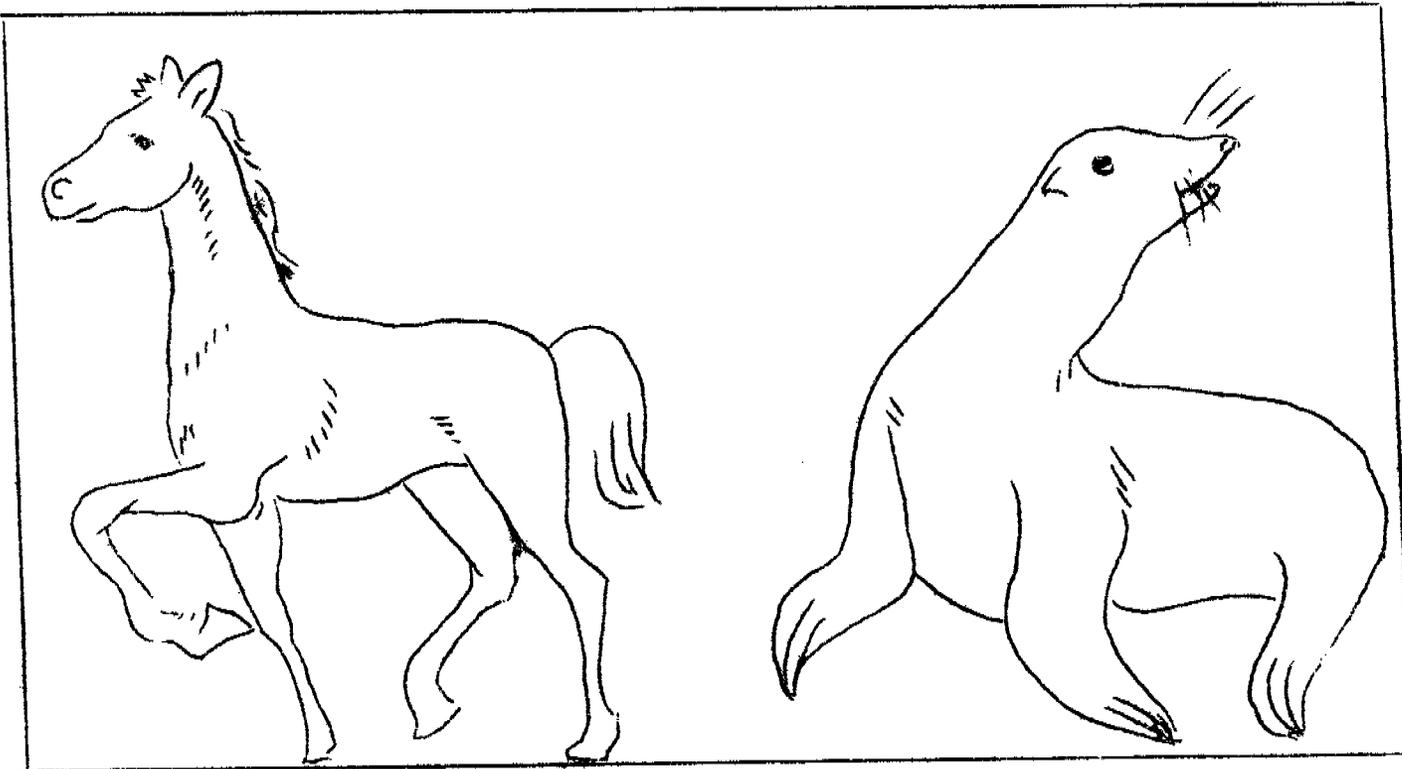
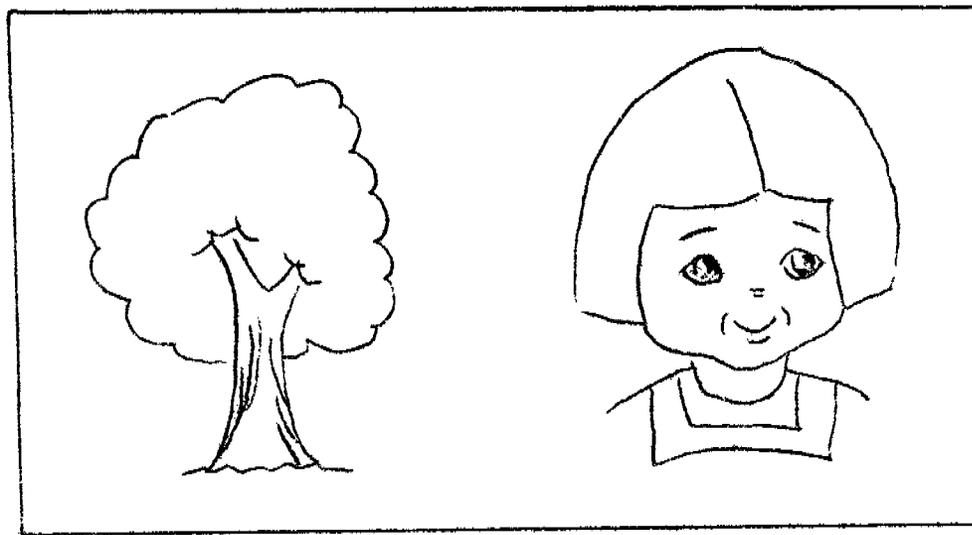
APENDICE 16  
MATERIAL OBJETIVO C  
SEGUNDO PROGRAMA

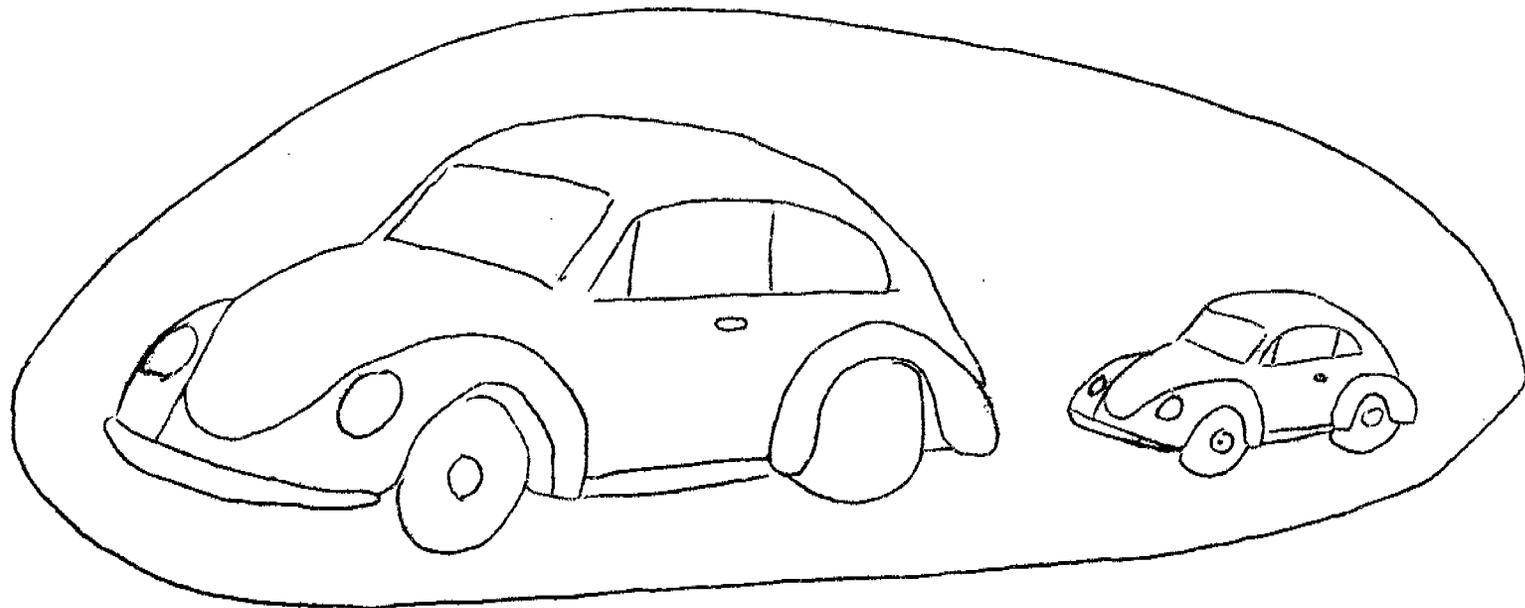
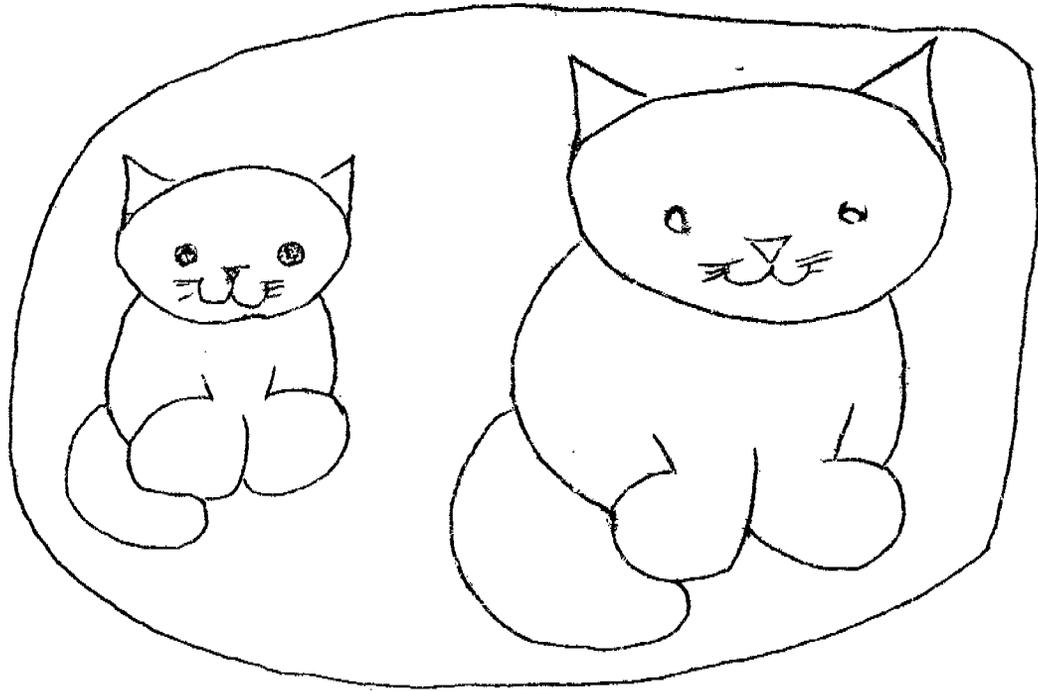


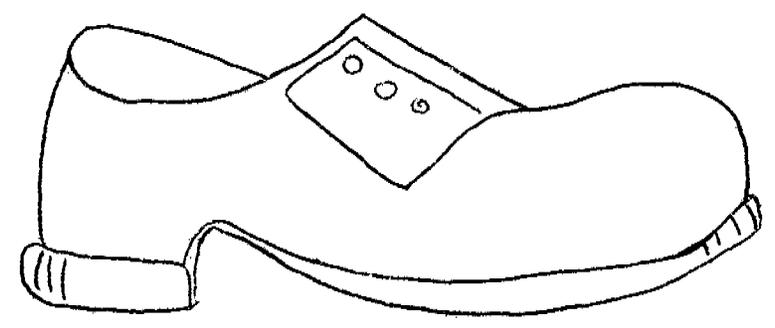
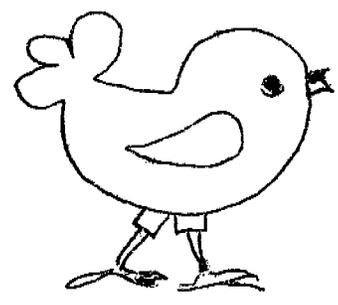
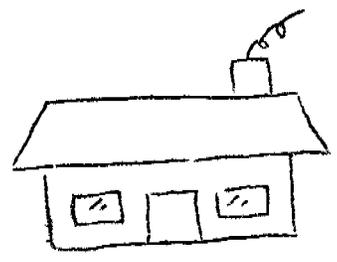
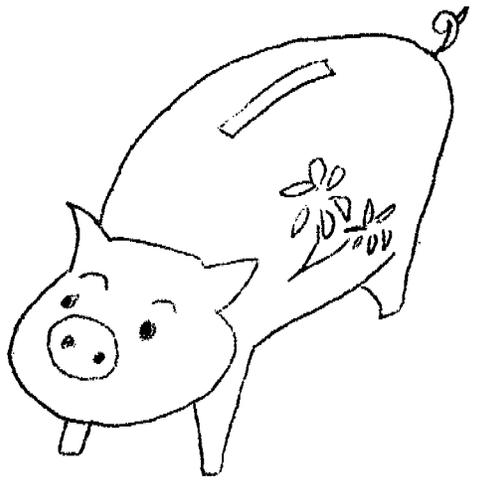


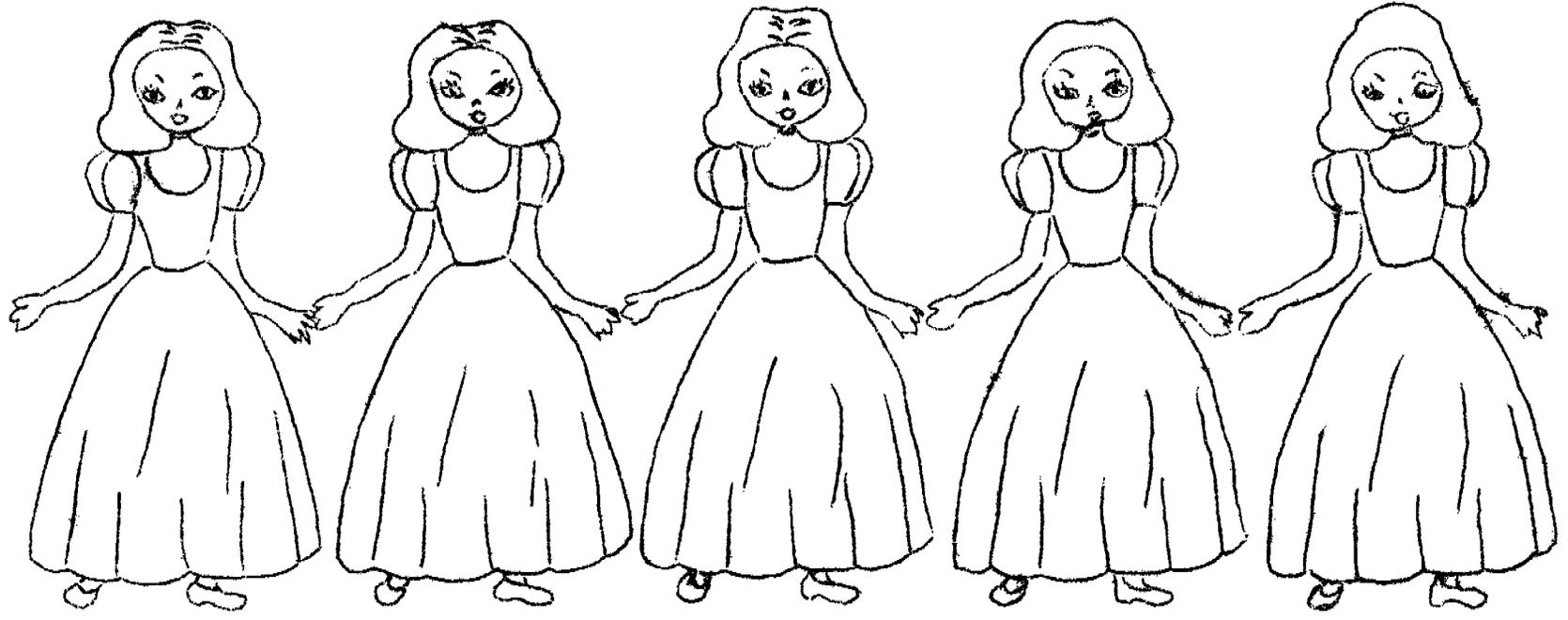
MCI3

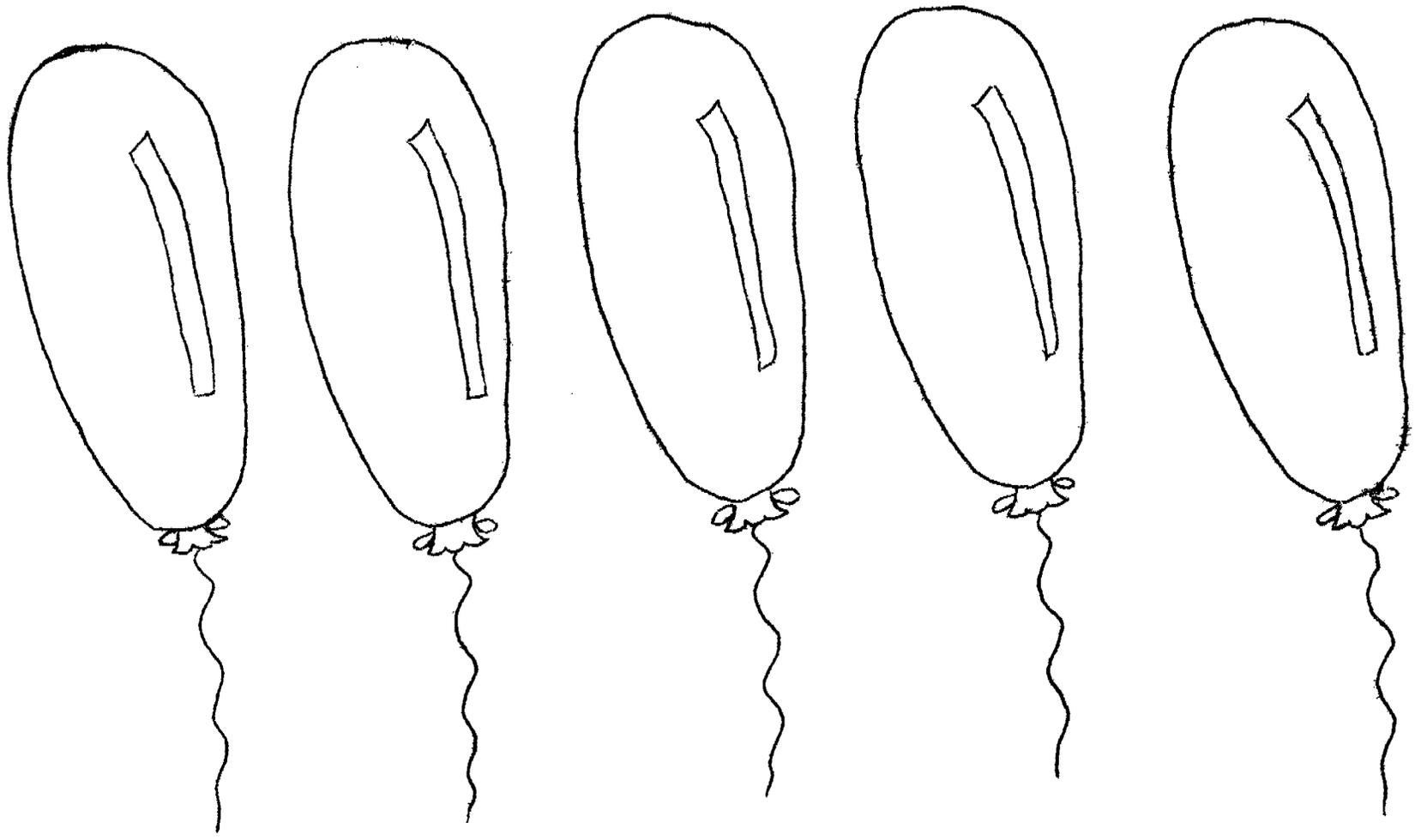


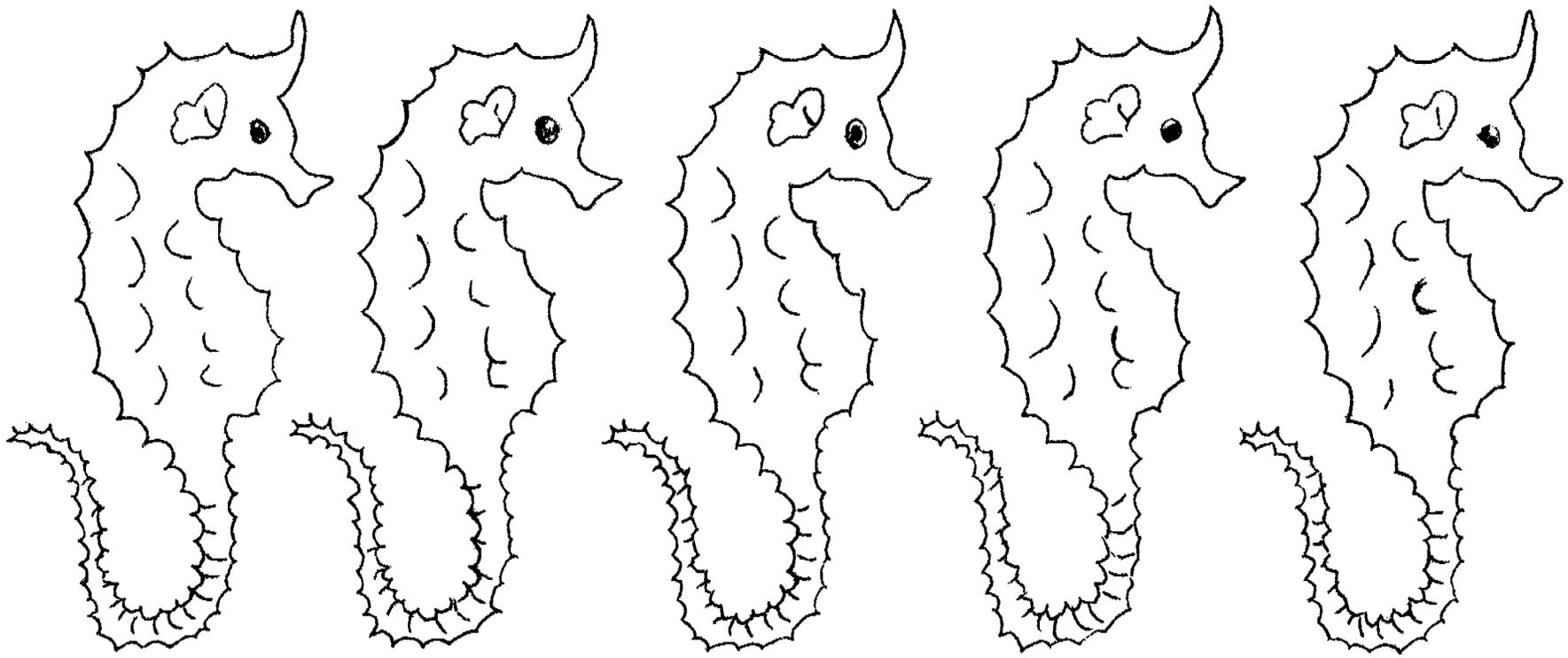


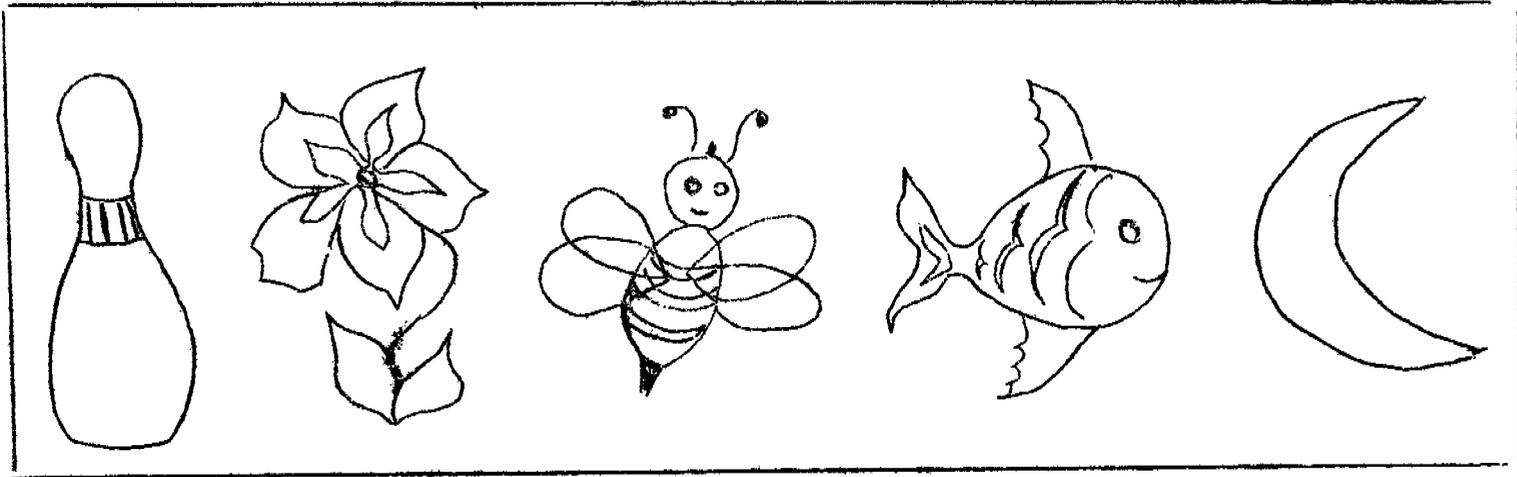
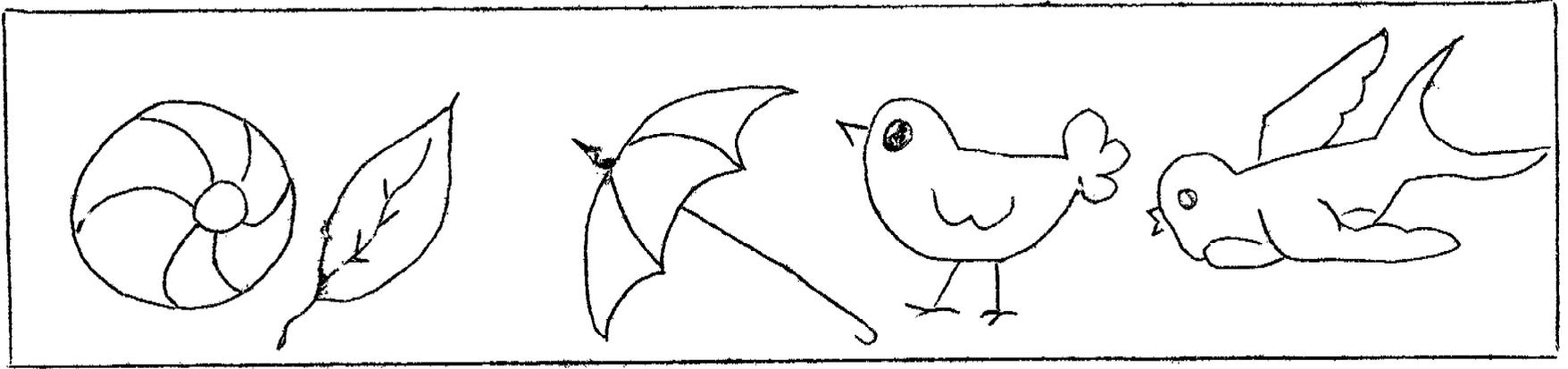


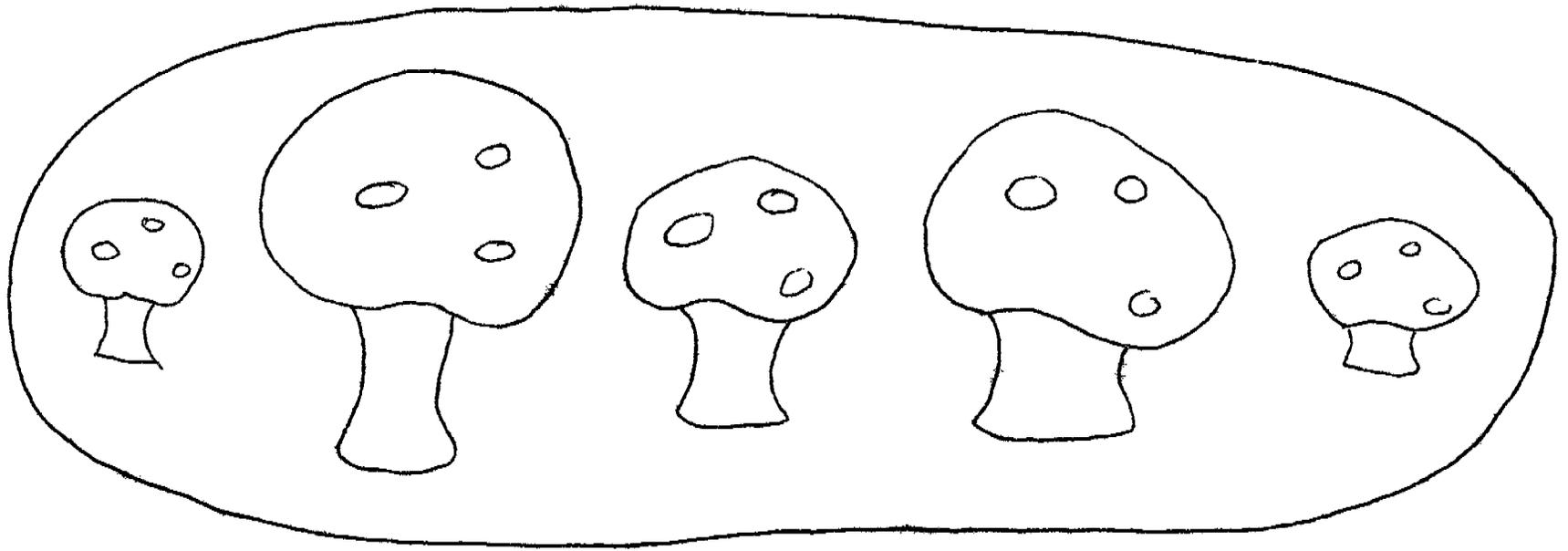
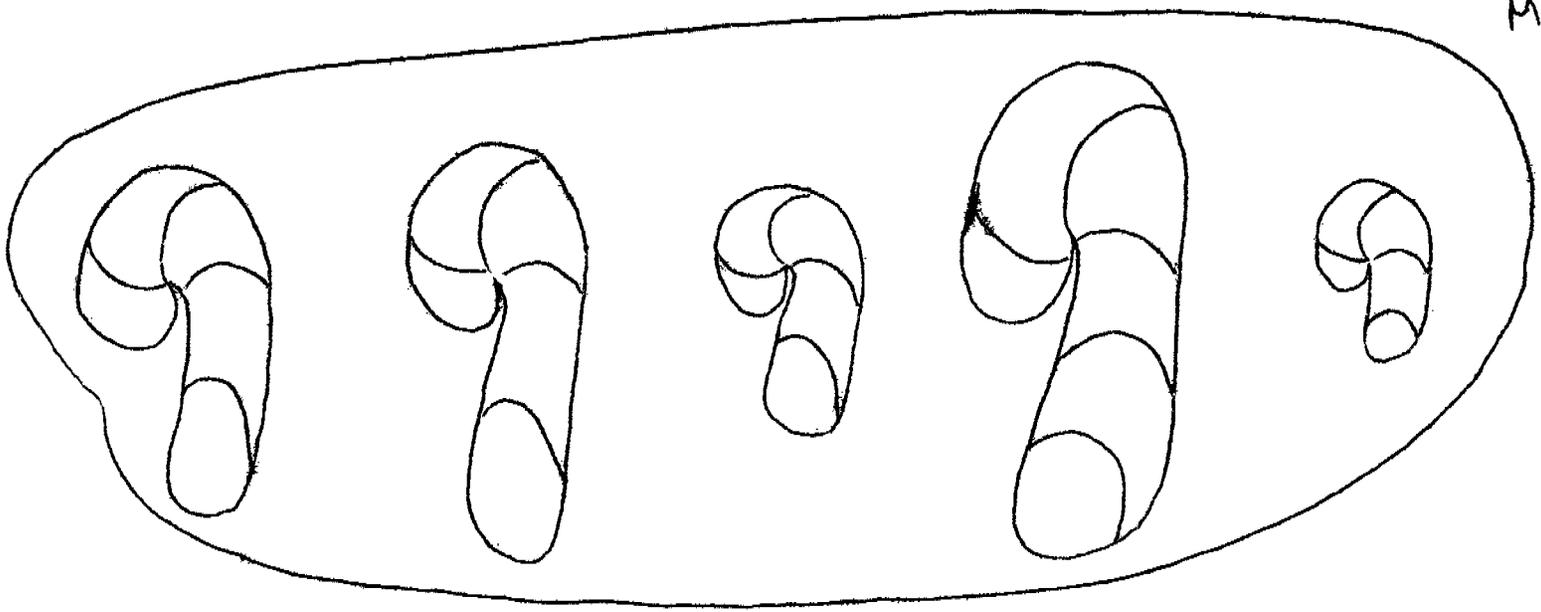


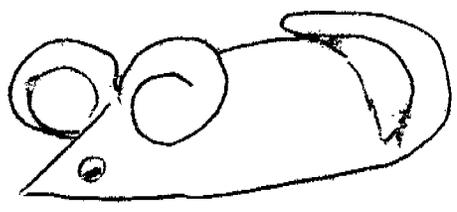
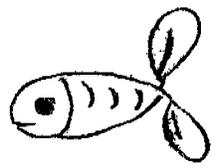
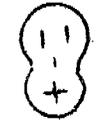
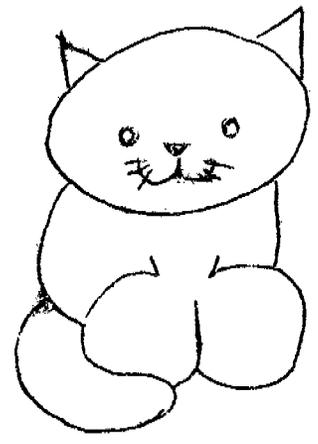
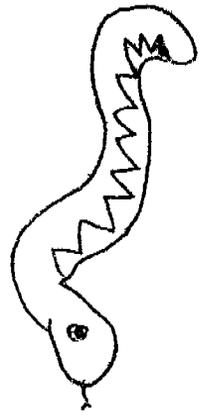
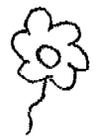
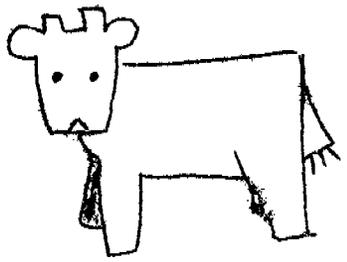


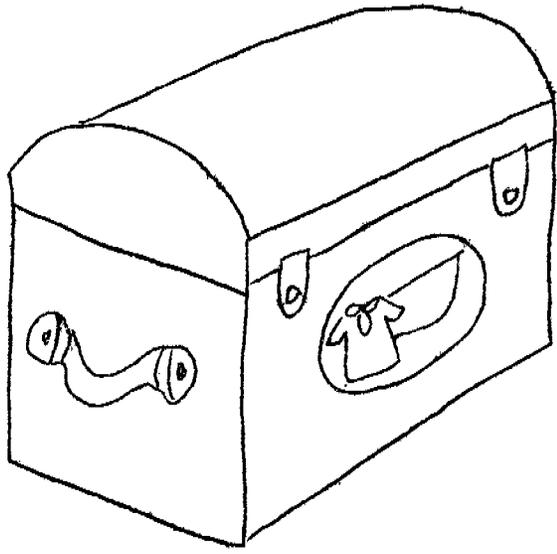
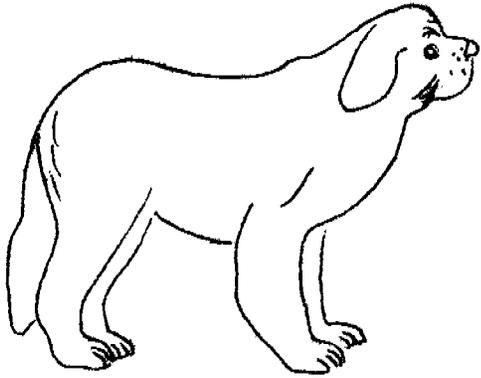


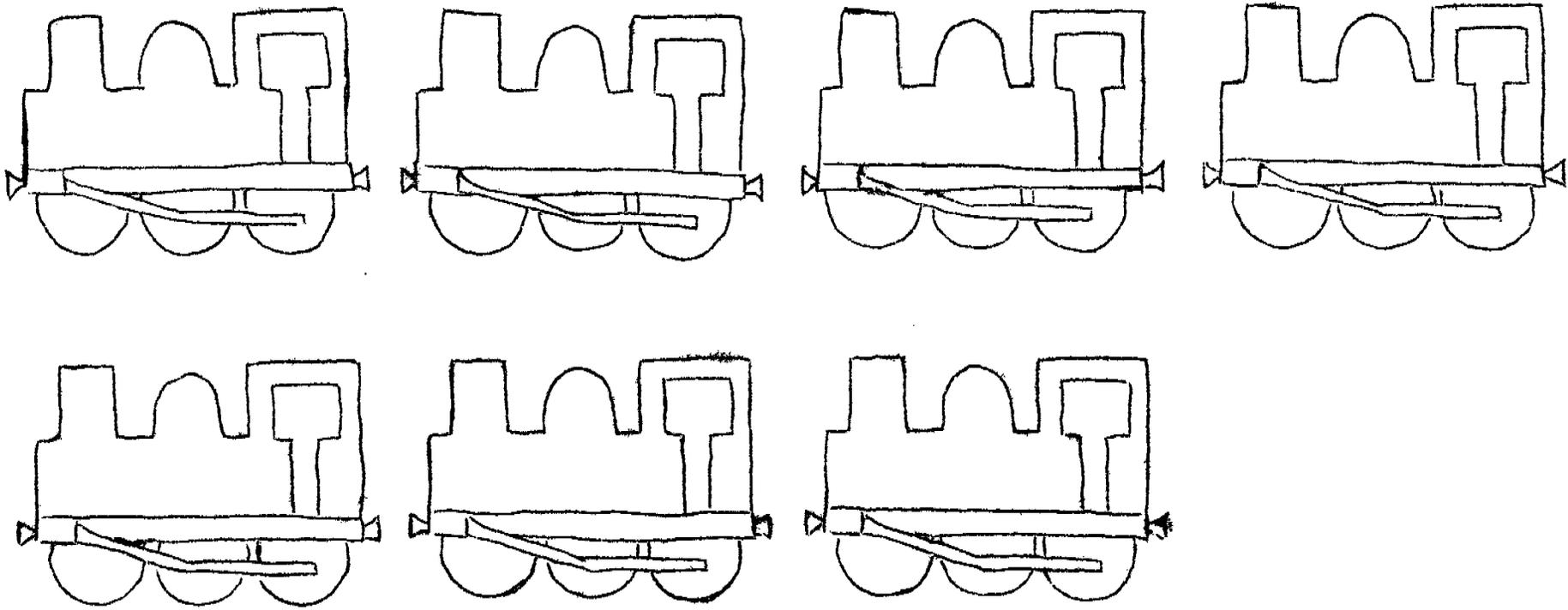




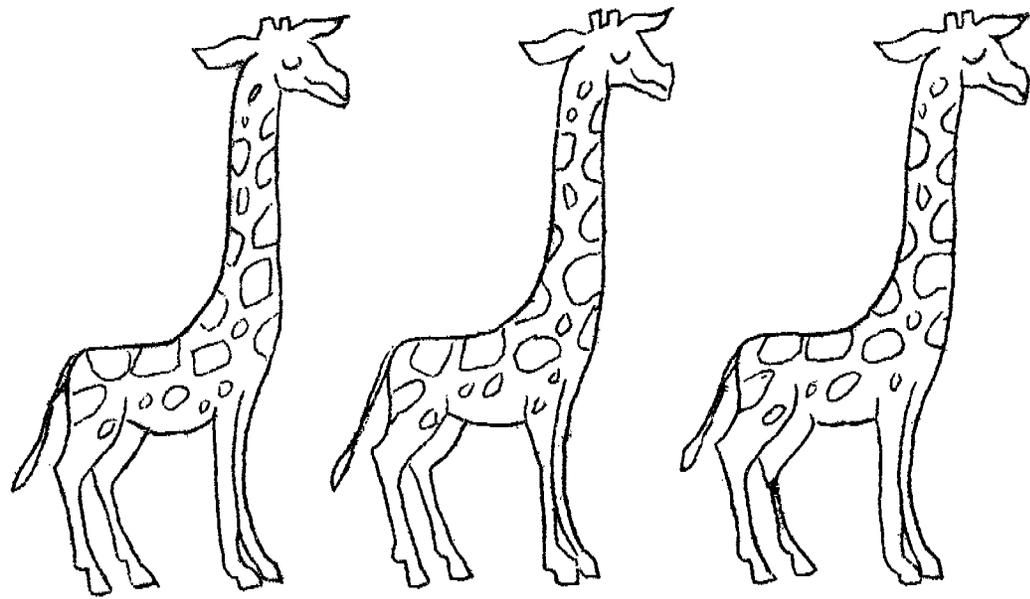
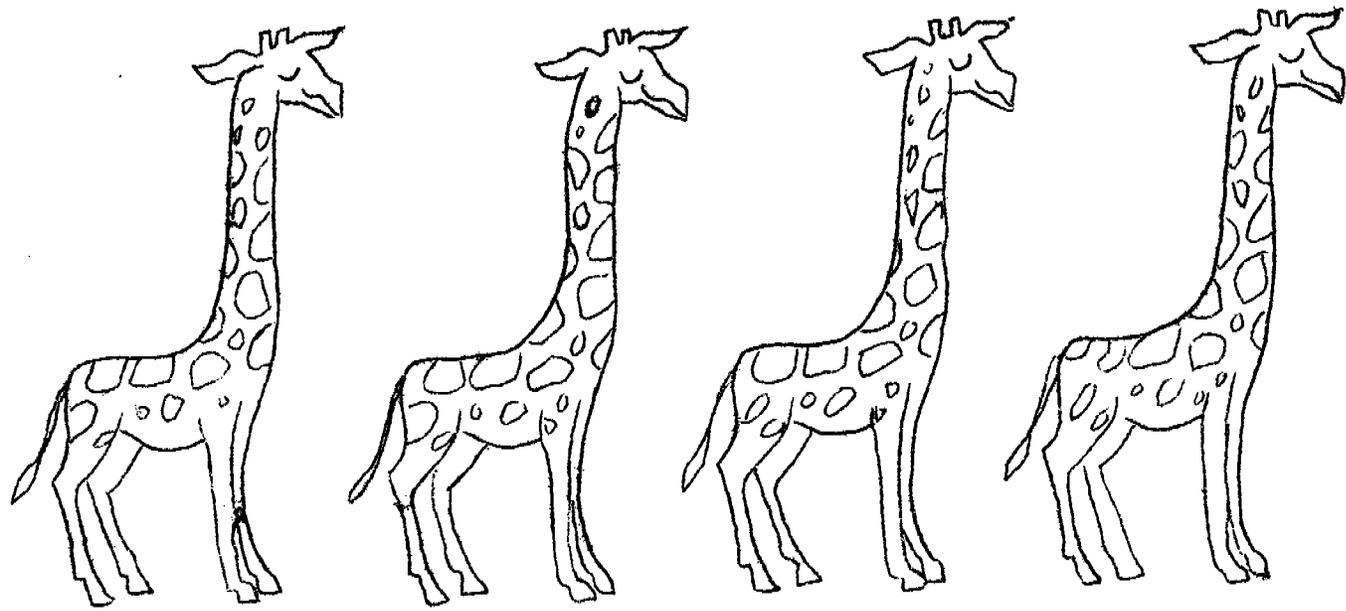


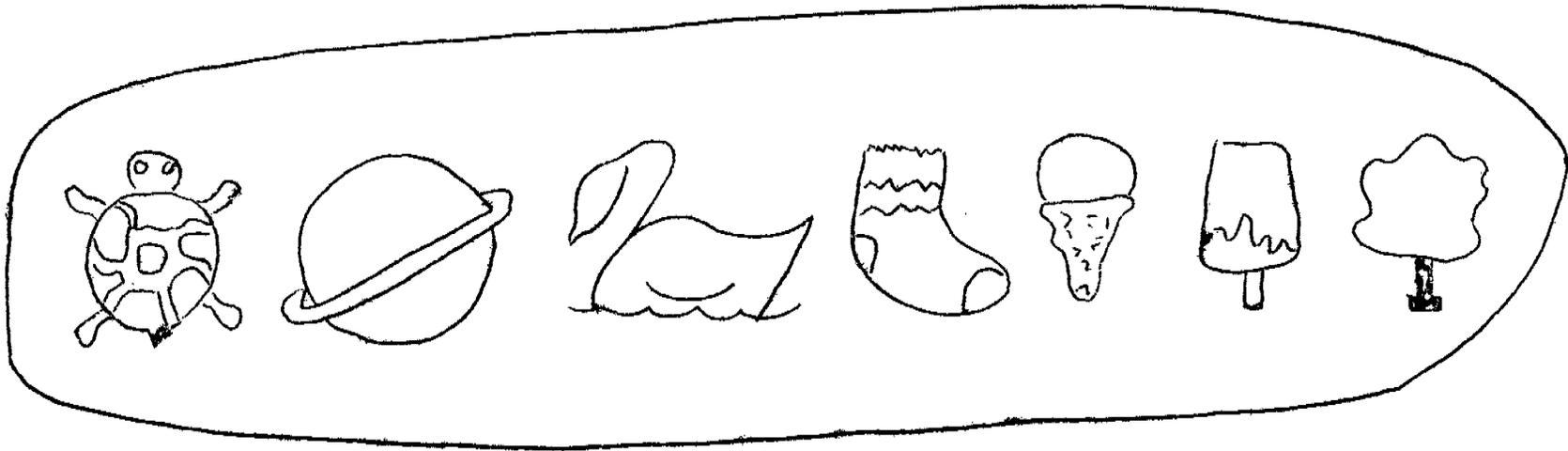
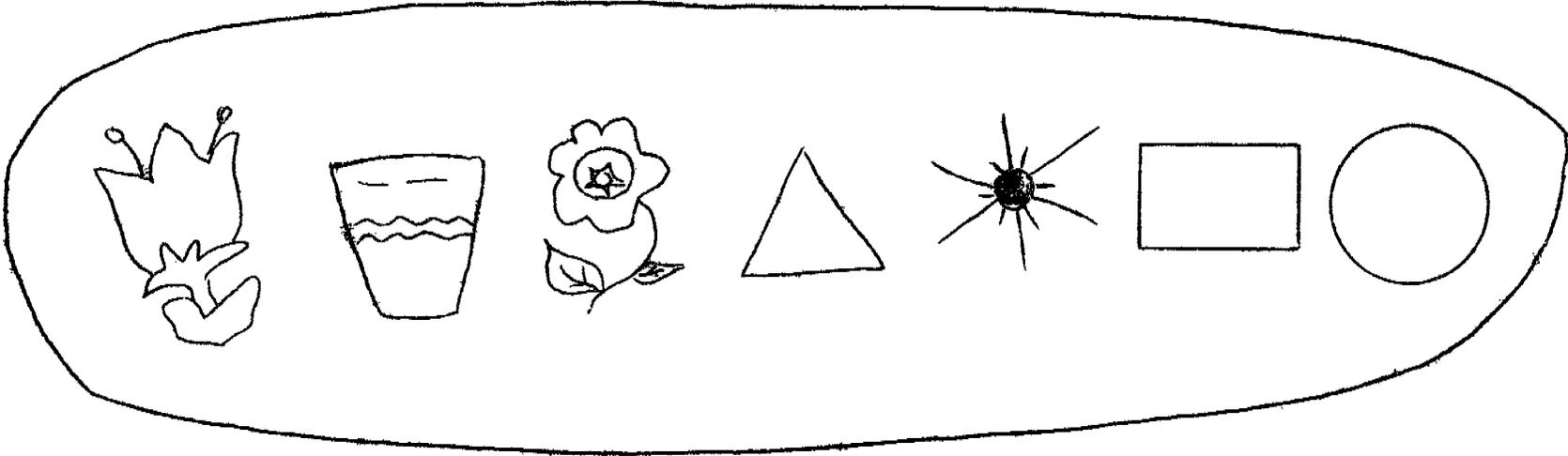


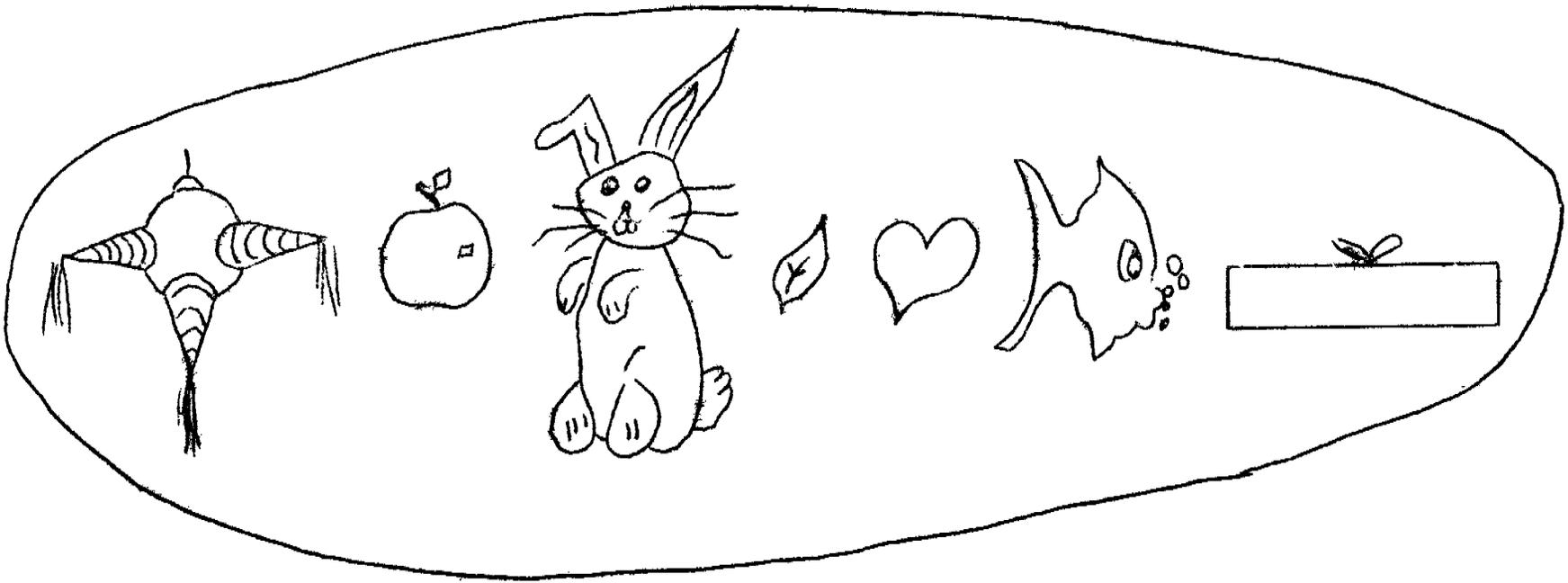
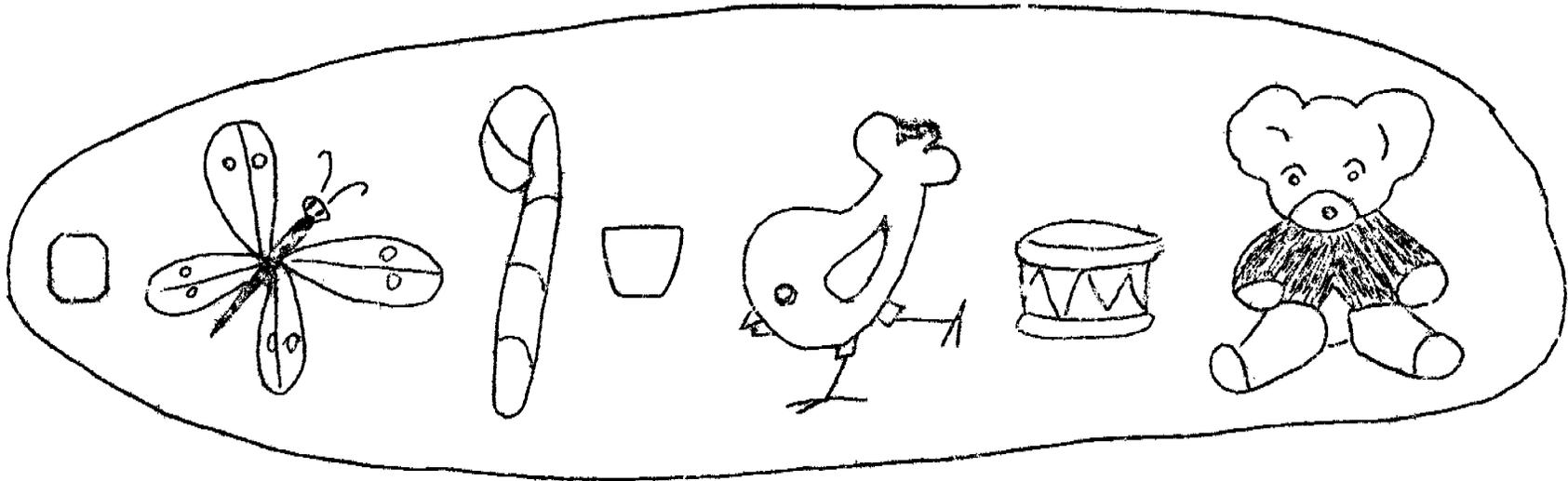


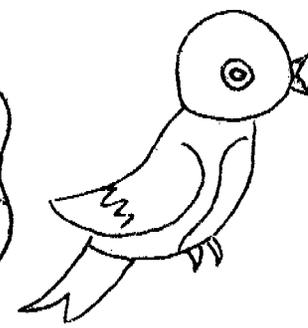
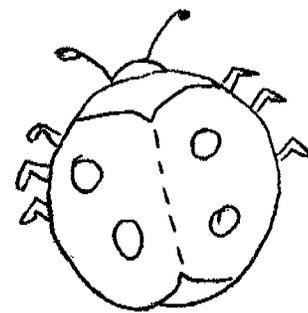
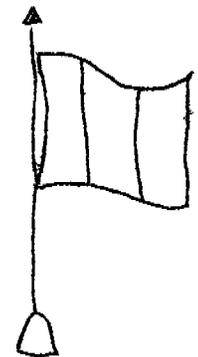
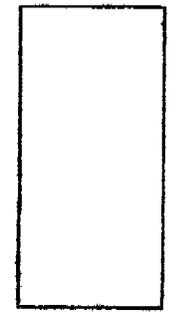
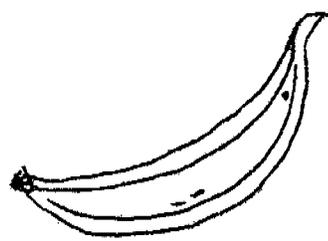
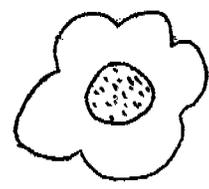
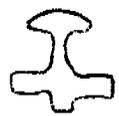
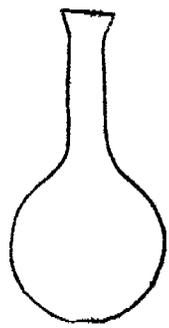


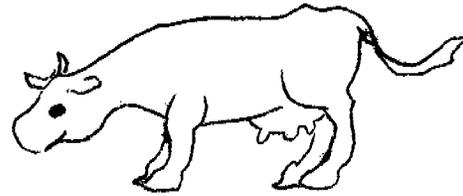
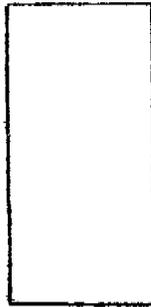
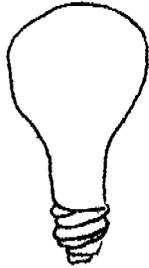
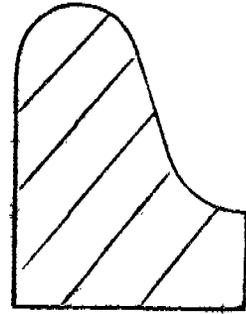
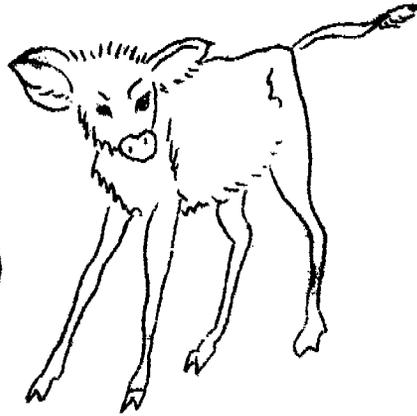
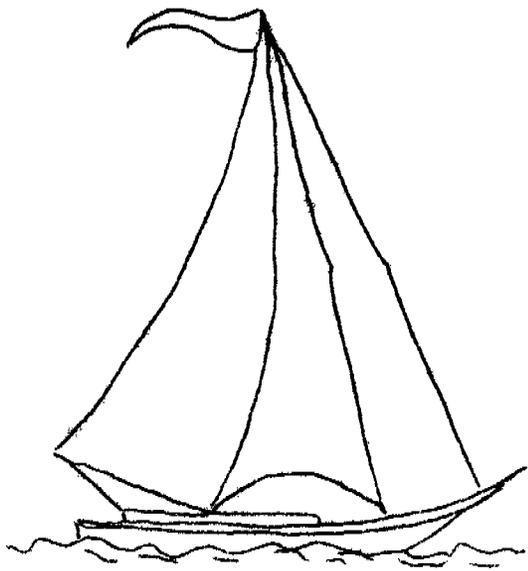


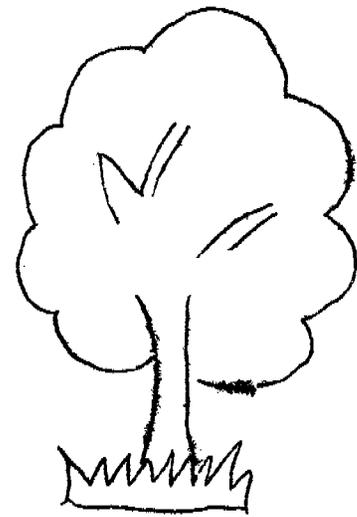
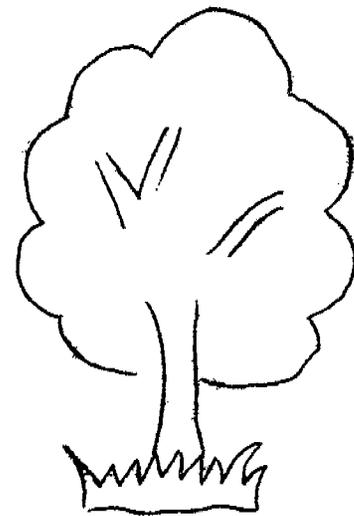
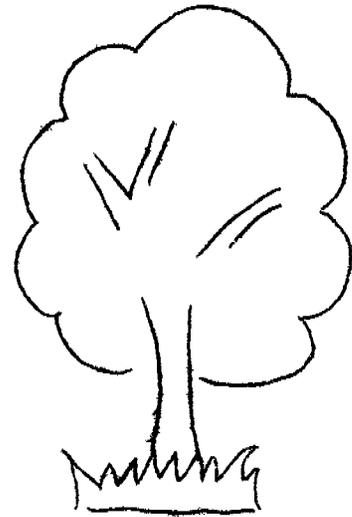
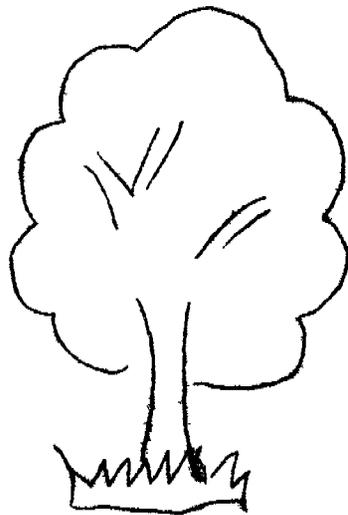
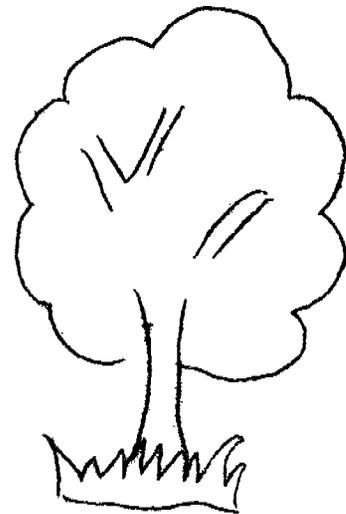
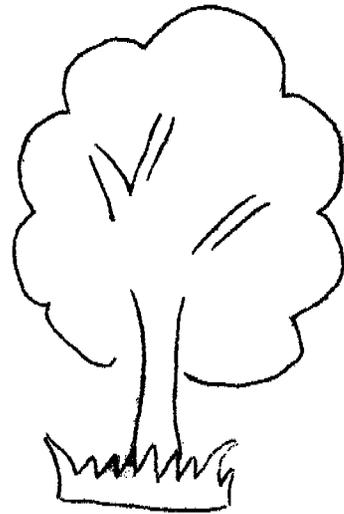
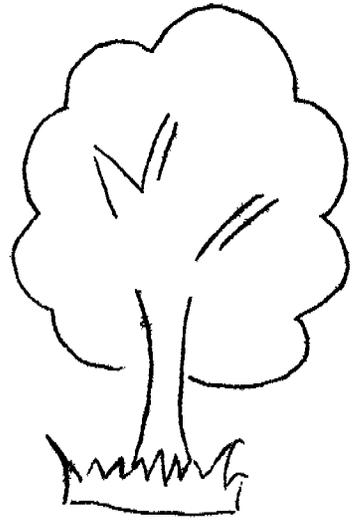
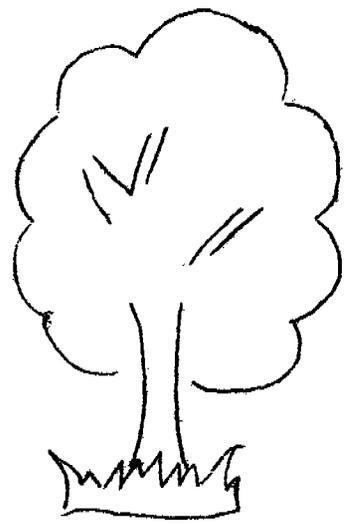


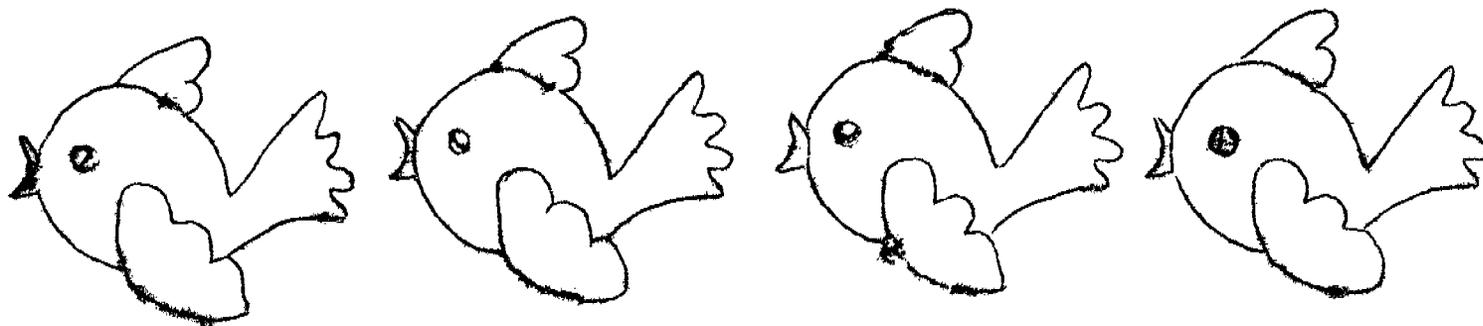
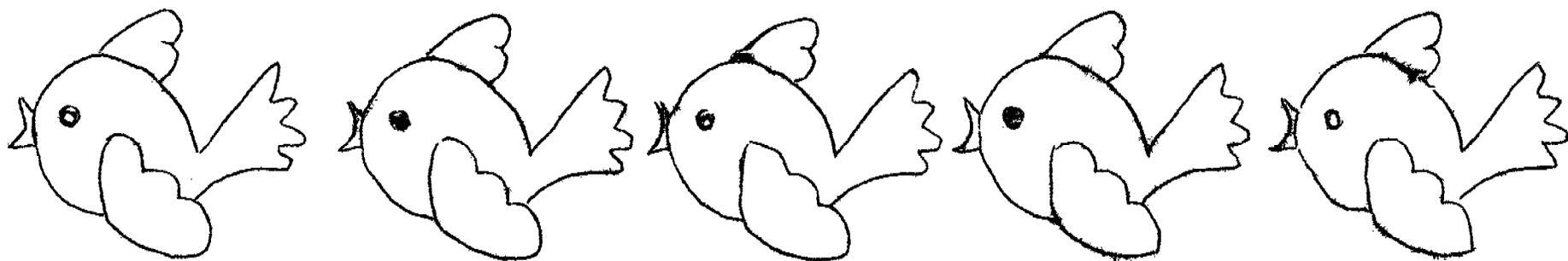


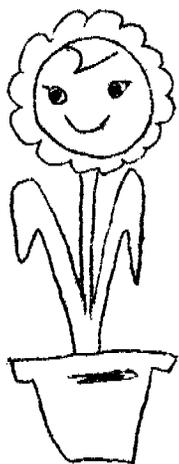
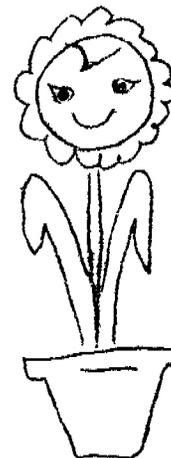
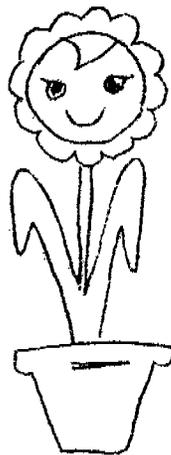
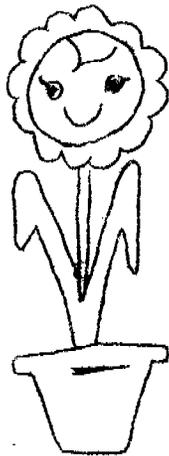
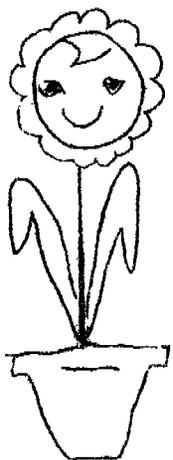


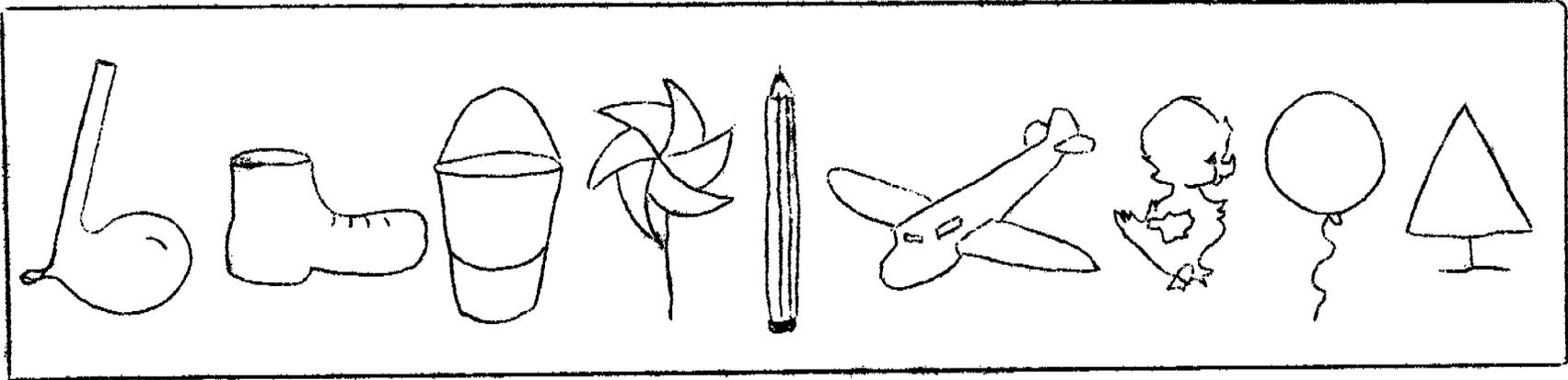
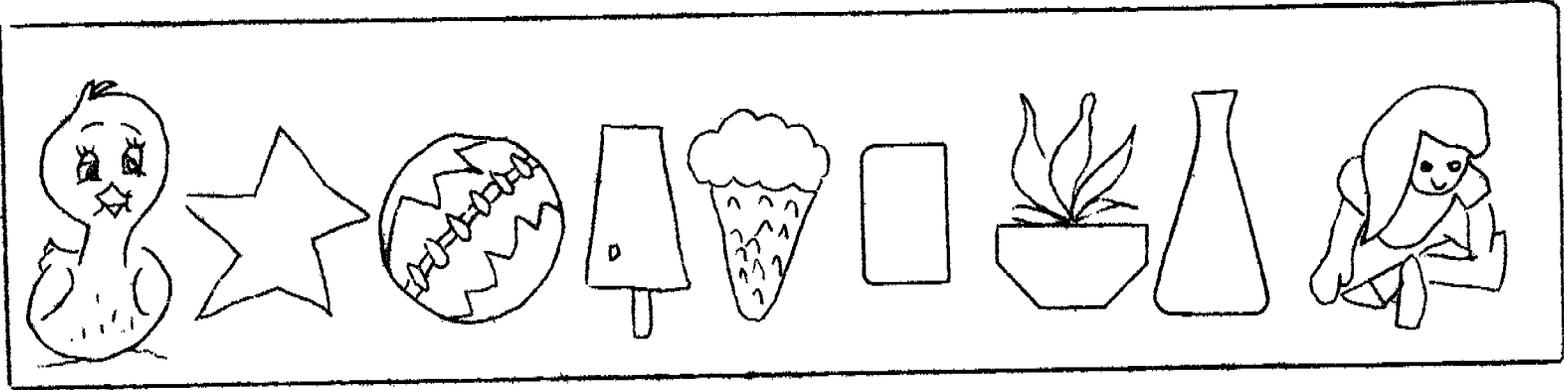


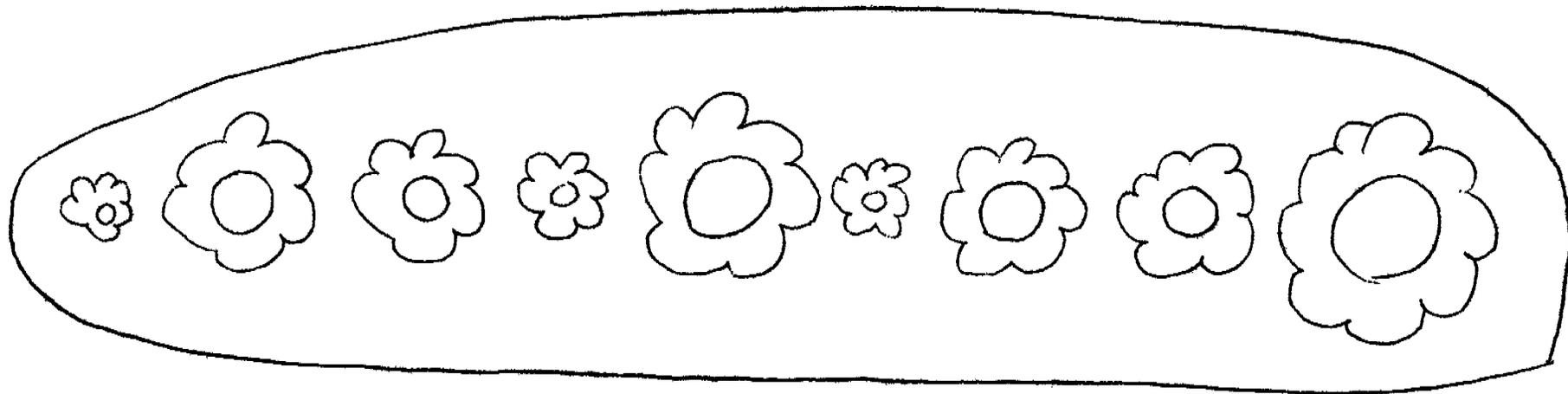
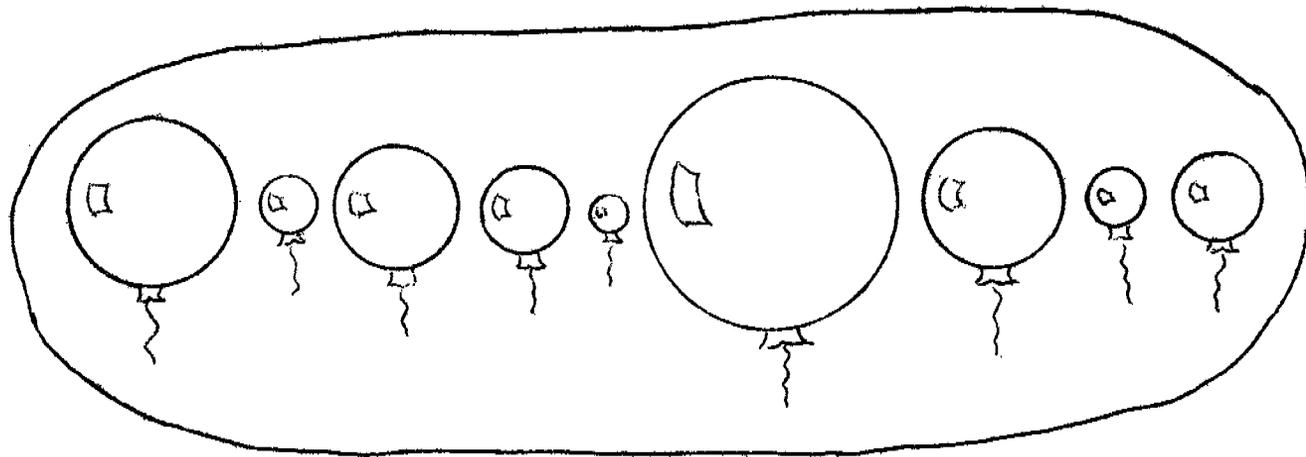


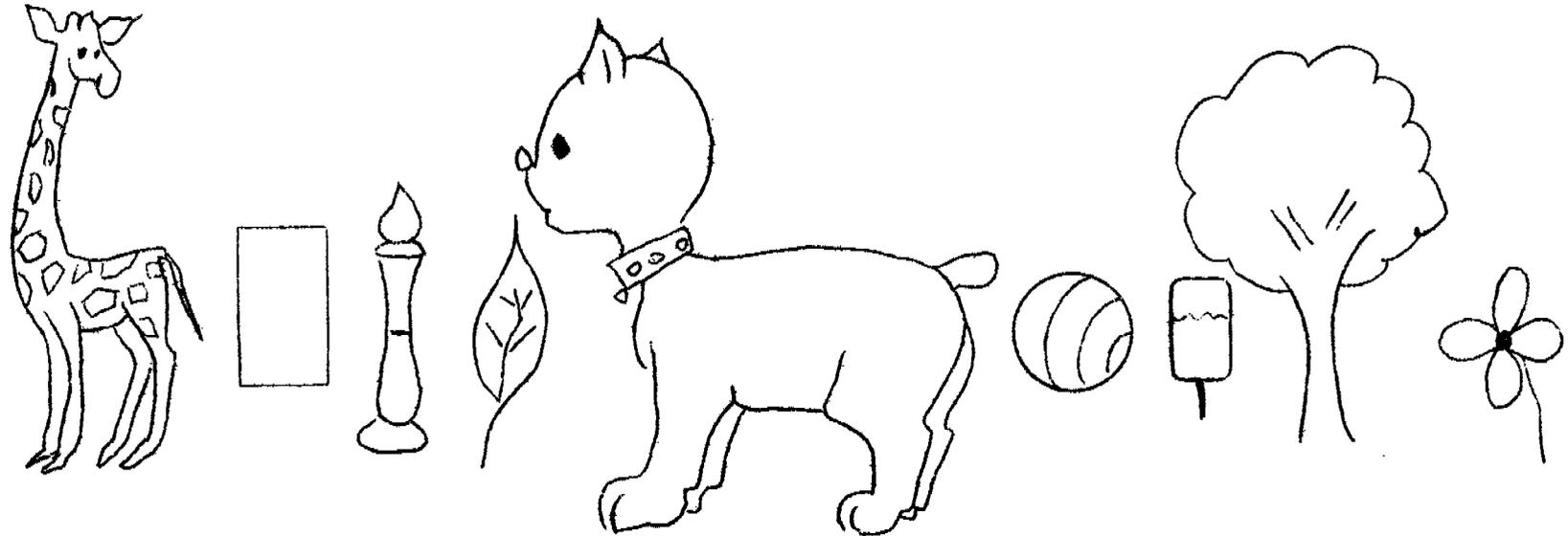
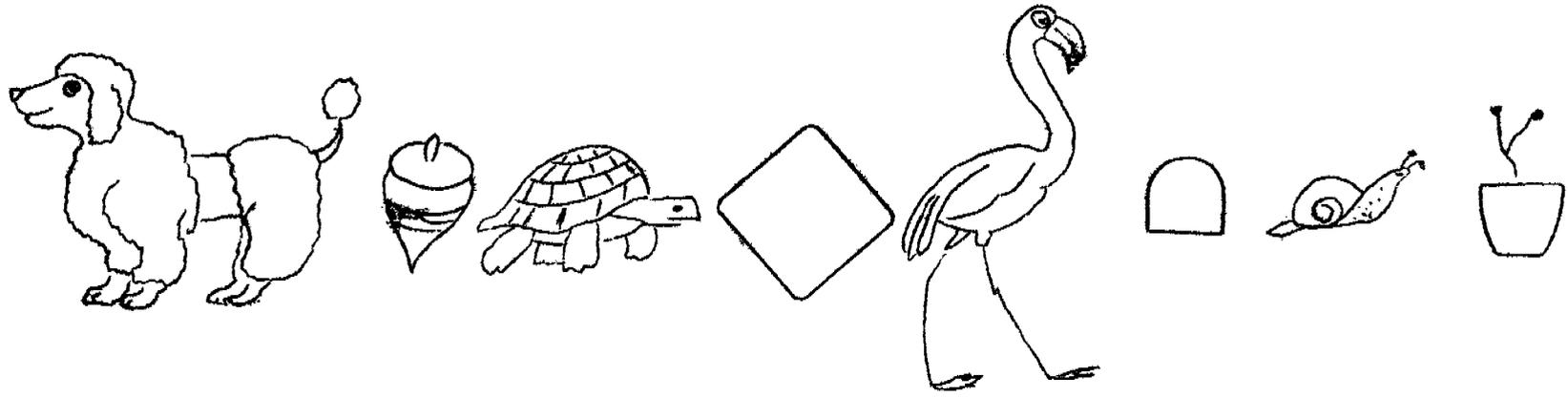


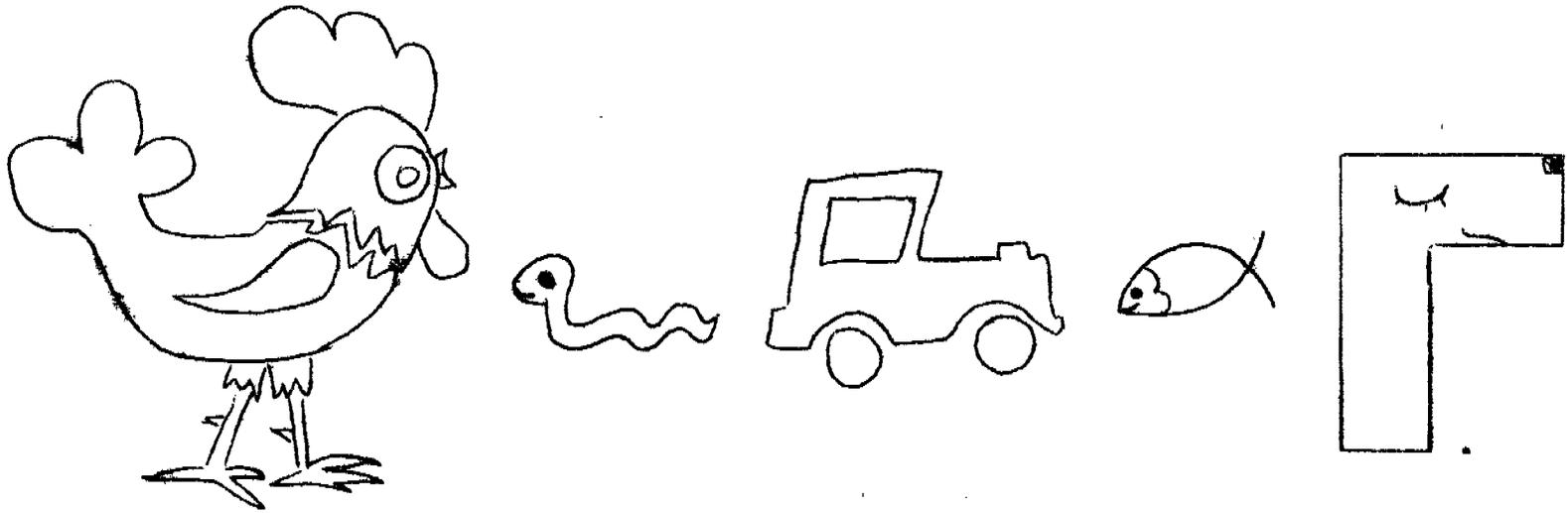
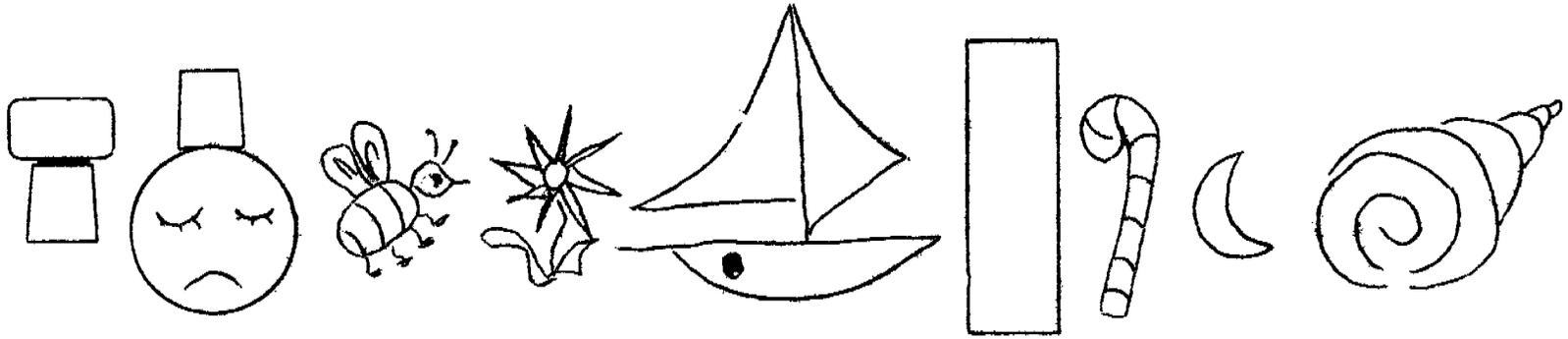


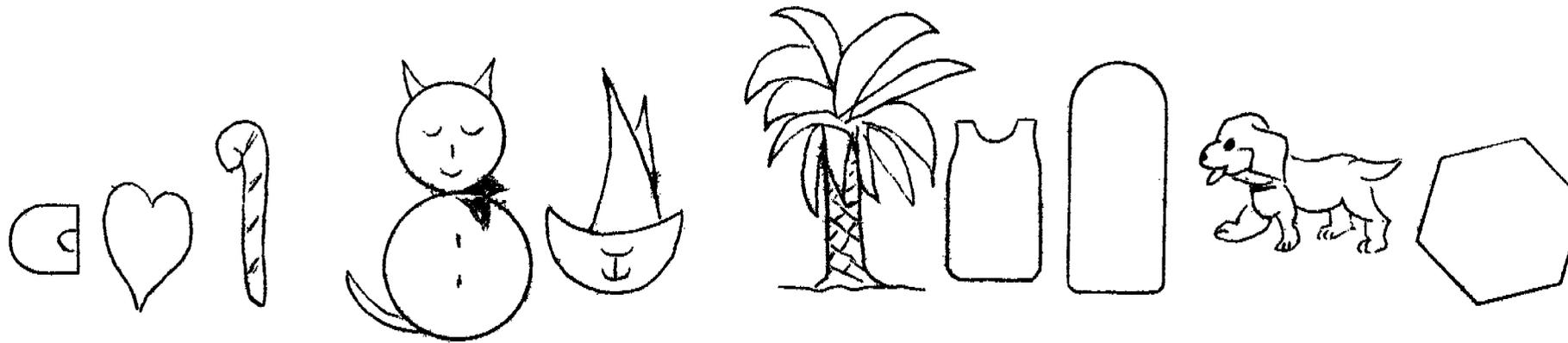
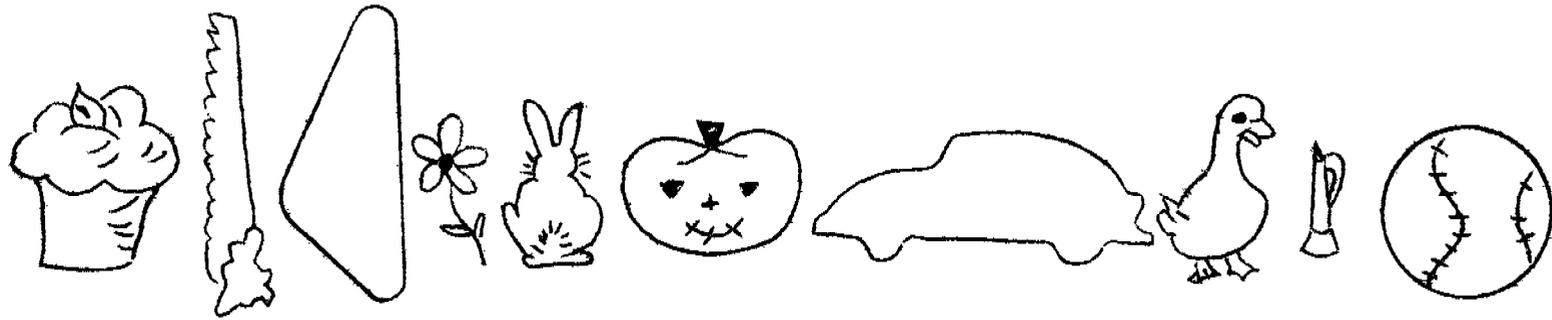












APENDICE 17

GUIA MAESTROS OBJETIVO D

SEGUNDO PROGRAMA

PROGRAMA MATEMATICASOBJETIVO D

"Dado un conjunto no ordenado de objetos, el niño puede contar los objetos".

El entrenamiento de éste objetivo se ha dividido en 5 pasos:

I Paso: Conjunto de 3 objetos no ordenados fijos

II Paso: Conjunto de 4 " " " "

III Paso: " " 6 " " " "

IV Paso : " " 8 " " " "

V Paso: " " 10 " " " "

Instrucciones generales en c/u de los pasos:

- 1.- Los niños deberán contar el conjunto de fig. de la sig. manera: pondrán su dedo o una rayita sobre c/u de las fig. en el momento de decir el número correspondiente de la cadena.
- 2.- Deberán iniciar contando de izquierda a derecha, la maestra instigará de alguna manera el agrupar visualmente los objetos.
- 3.- Deberán tocar cada fig. solo una vez.

Instrucciones para c/hoja en c/u de los pasos.

Se ejemplificará el paso I

I Paso conjunto 3 objetos:

Material: Hojas MDI(1, 2, 3, 4, 5 y 6 )

Instrucciones hoja MDI1

1.- Cuando yo diga uno uds. ponen una rayita sobre el primer muñeco, cuando diga dos ponen otra rayita sobre el sig. muñeco que esté más cerca y cuando diga tres ponen otra rayita sobre el último muñeco. La maestra modelará. Se superviza ejecución individual.

Hoja MDI2

Vamos a contar cuantos hongos hay en ésta hoja. Van a poner una rayita sobre el hongo de arriba y decimos uno, ahora ponemos otra rayita sobre el hongo de abajo y decimos dos, ponemos otra rayita sobre el último hongo y decimos tres. La maestra pregunta cuantos hongos hay en esta hoja?. Se superviza ejecución individual.

Hoja MDI3

"Vamos a contar con el dedito cuantos caballos hay en ésta hoja ; una vez que los niños terminaron de contar, preguntar, entonces, Cuantos caballos hay aquí?. Los niños contarán dos veces. La primera vez todos los niños junto con la maestra, la segunda vez la maestra pide a un niño de cada mesa cuente solo.

Hoja MDI4 y 5

"Fíjense bien en esta hoja hay dos conjuntos de objetos" (la maestra los señalará) "Vamos a contar cuantas figs. hay en c/conjunto Vamos a encerrar con una línea igual a la que está marcada, (la maestra modela). Entonces tenemos un conjunto de tres figs. ¿Cuántas figs. tenemos en éste conjunto?. Se hará lo mismo con el conjunto de abajo. Se superviza ejecución individual.

Evaluación:Hojas MDI 6 y 7

Se mantendrá al grupo de niños ocupado con cualquier actividad. Mientras las maestras evalúan individualmente, con la sig. instrucción ante cada conjunto de figs. ¿Cuántas figs. hay aquí?.

Respuesta:

El niño deberá decir el número correcto de objetos en cada conjunto, contará poniendo su dedito solo una vez sobre cada figura en el momento de decir el número correspondiente de la cadena,

Criterio:

El niño deberá tener el 100% de respuestas correctas antes de pasar al siguiente paso.

---

En los siguientes cuatro pasos se seguirán las mismas instrucciones en cada una de las hojas correspondientes.

En las evaluaciones se incluirán conjuntos con diferente número al entrenado.

El material a utilizar en cada paso será el sig.:

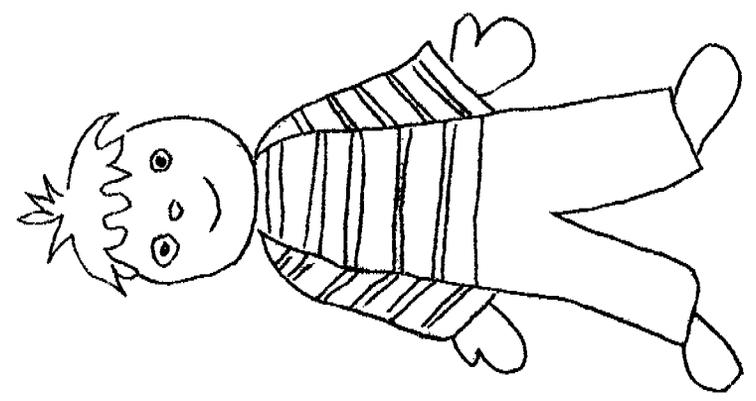
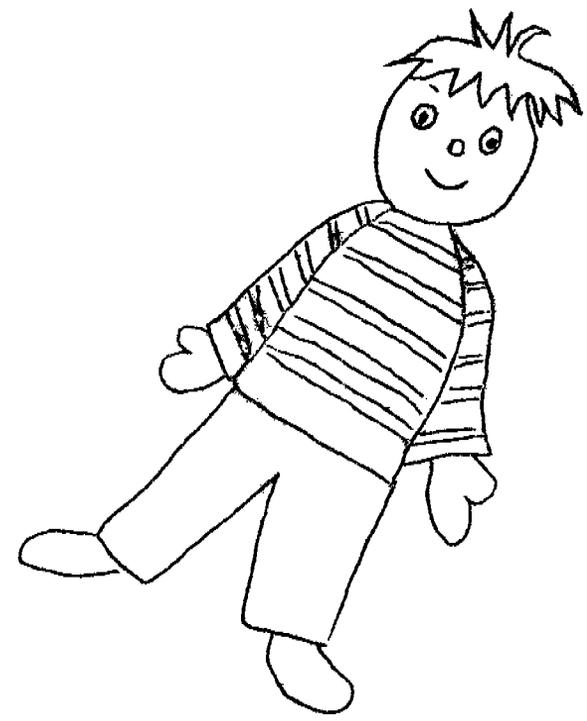
II Paso----Hojas MDII (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7)

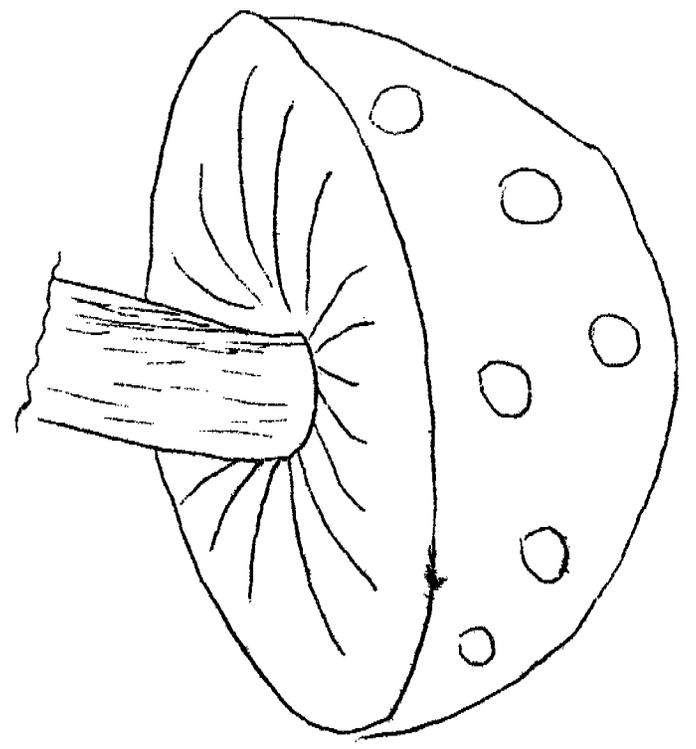
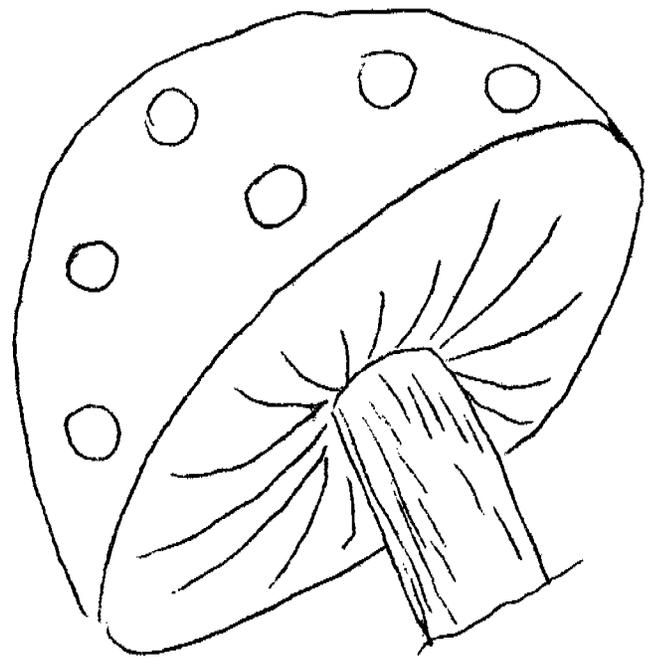
IV Paso ----- Hojas MDIV ( 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7)

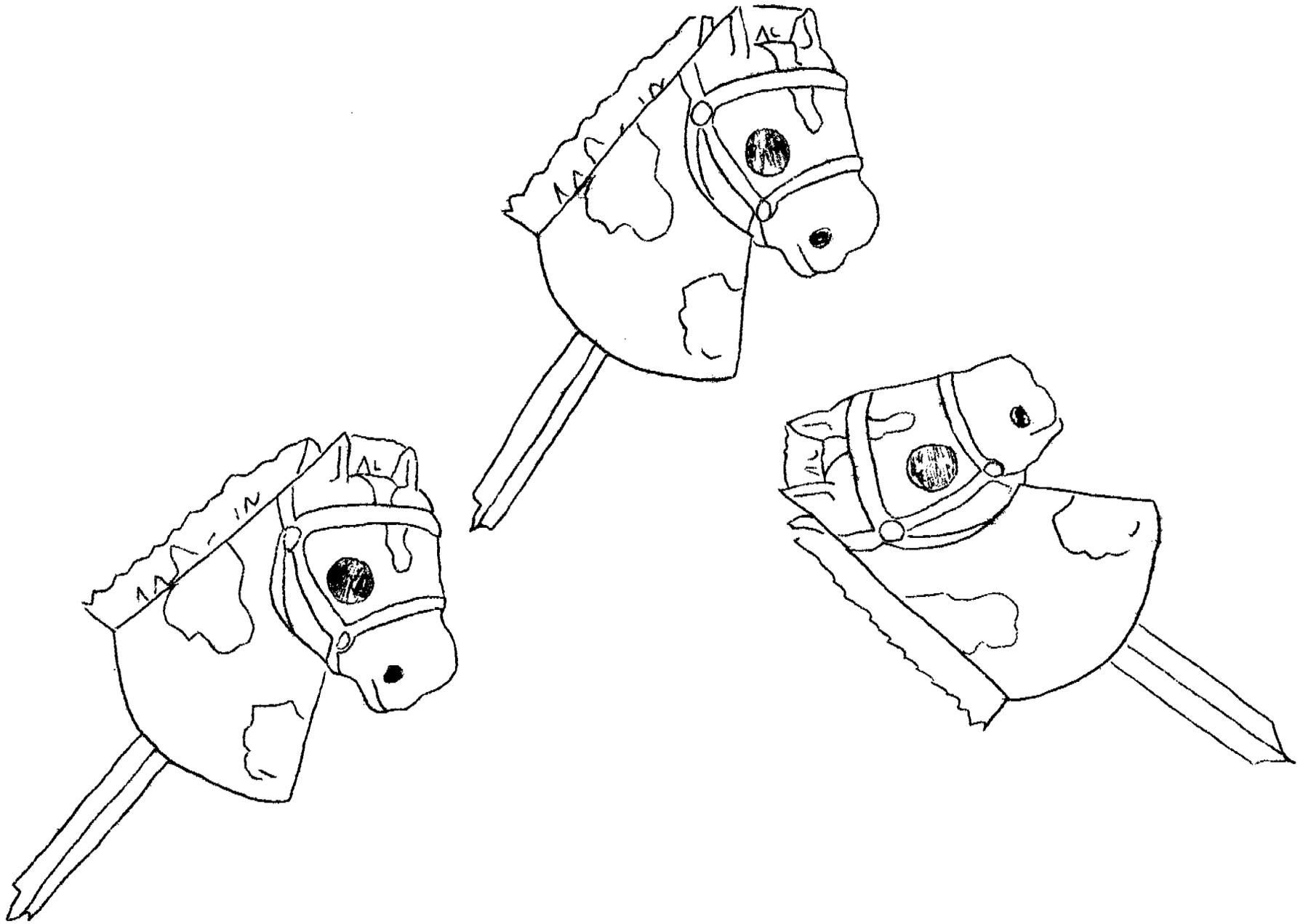
V Paso \_\_\_\_\_ Hojas MDV (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7)

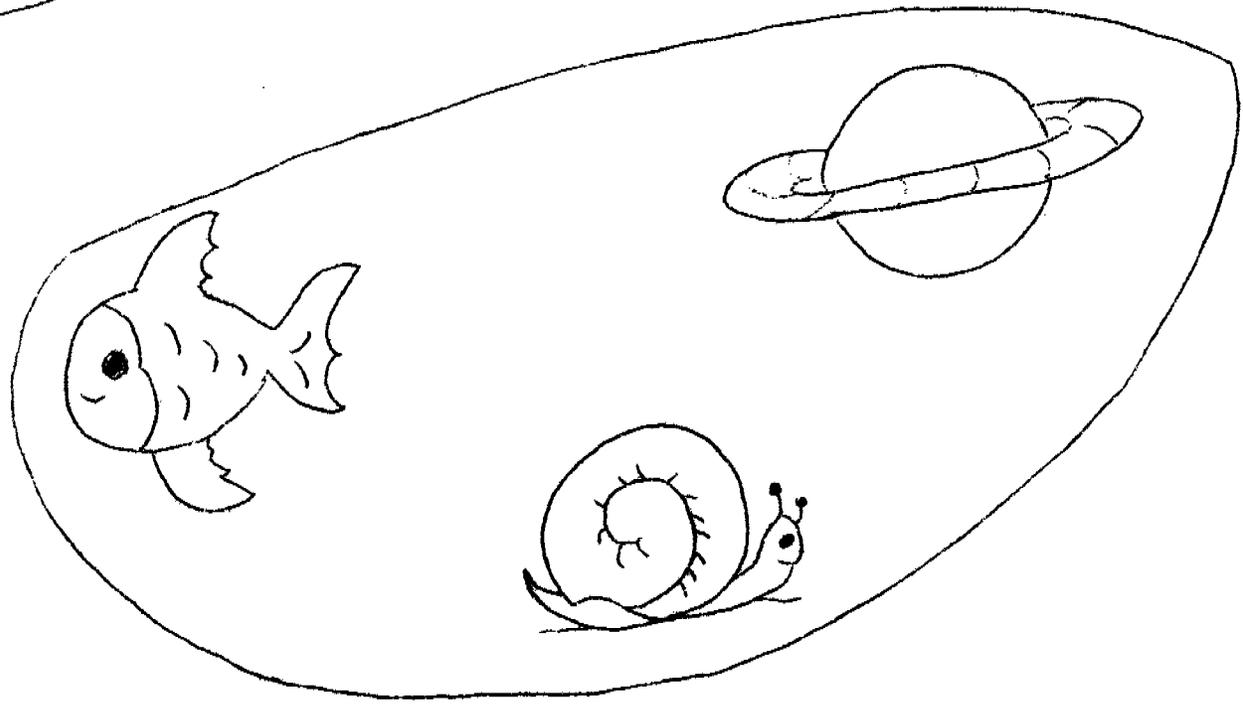
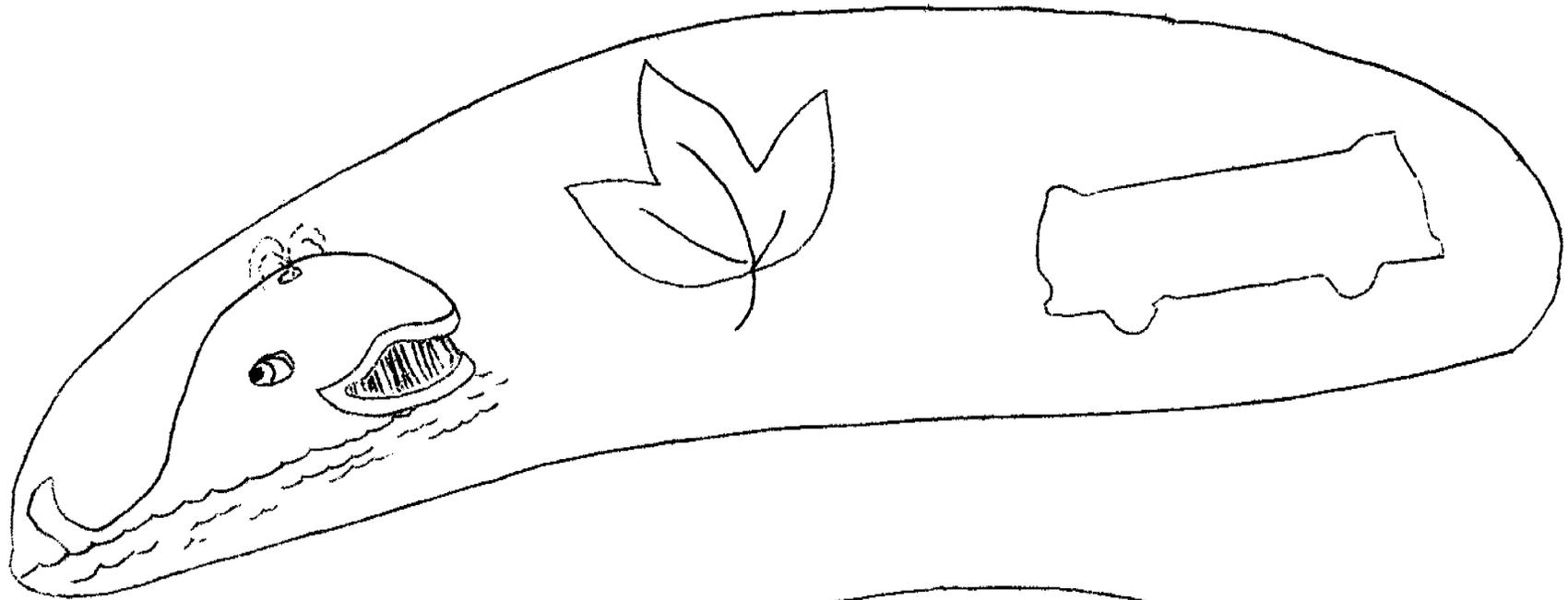
APENDICE 18  
MATERIAL OBJETIVO D  
SEGUNDO PROGRAMA

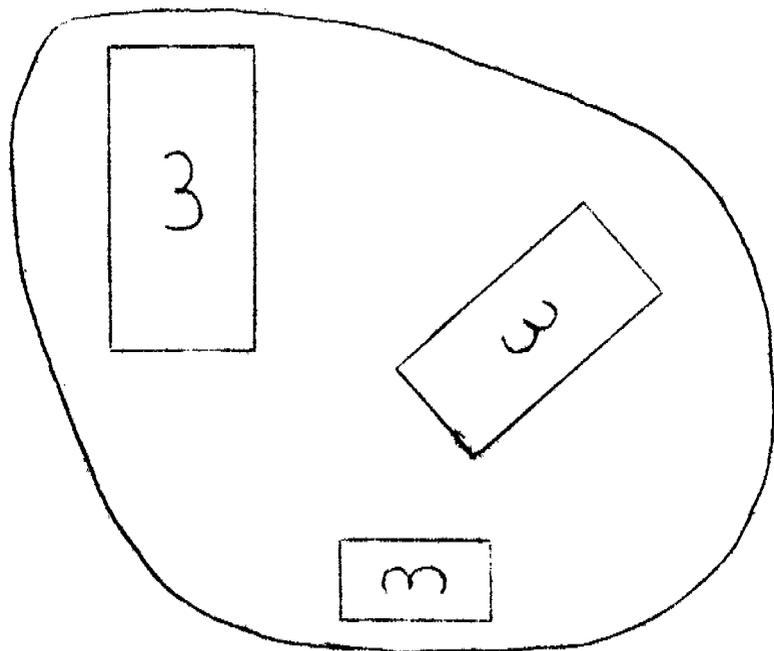
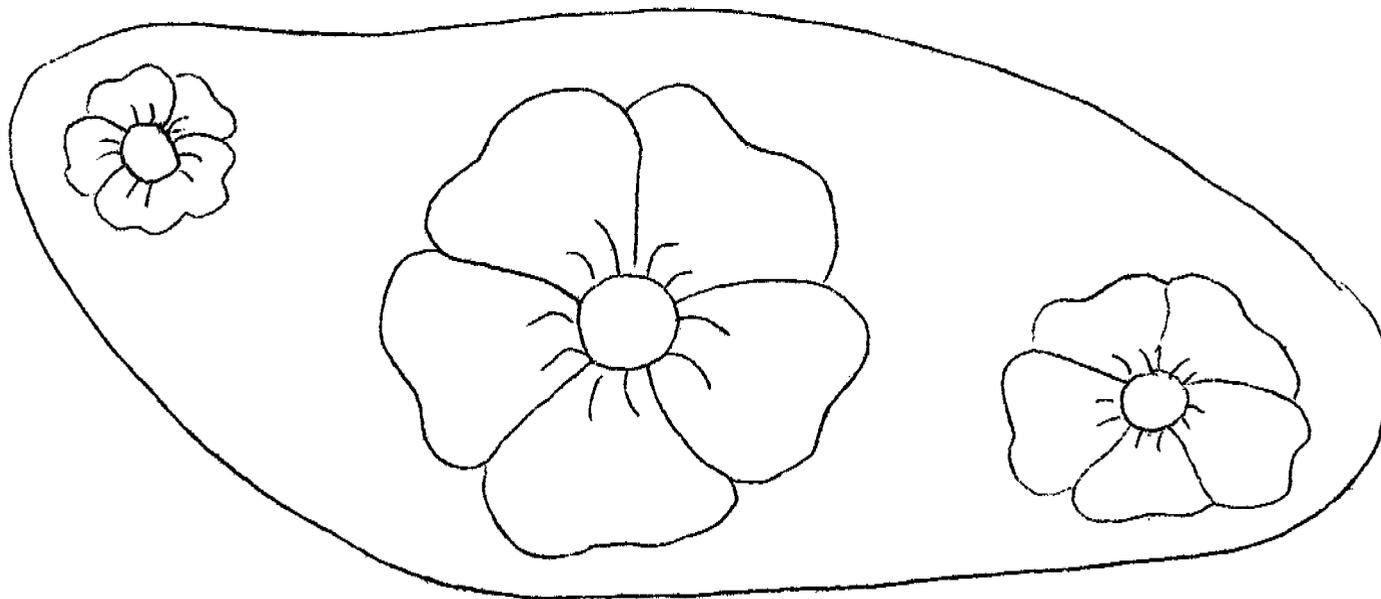
MDI1

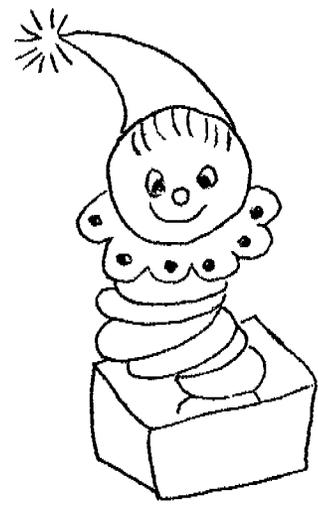
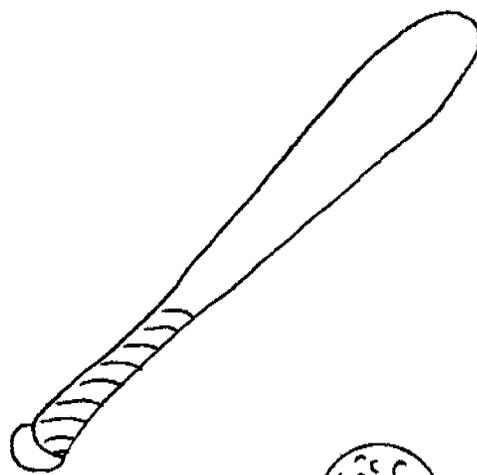
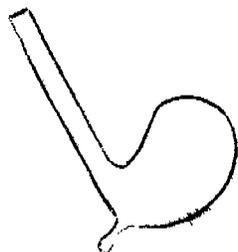


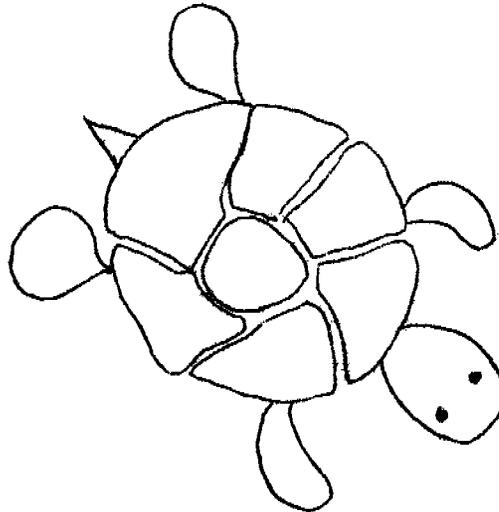
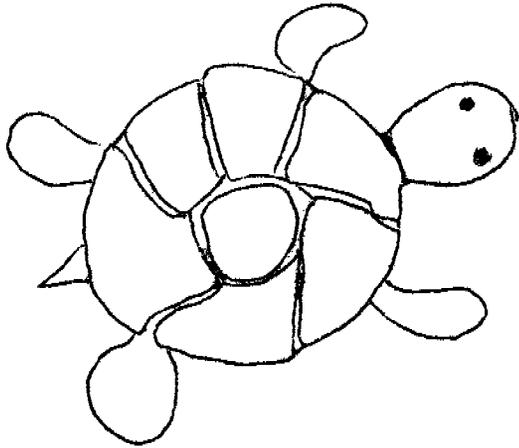
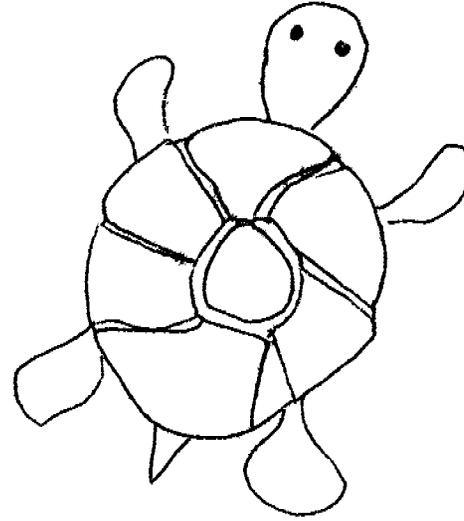
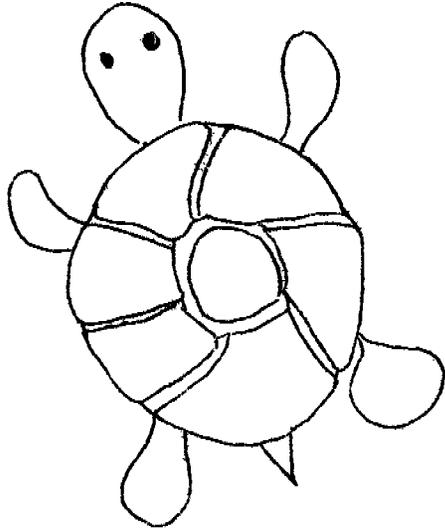


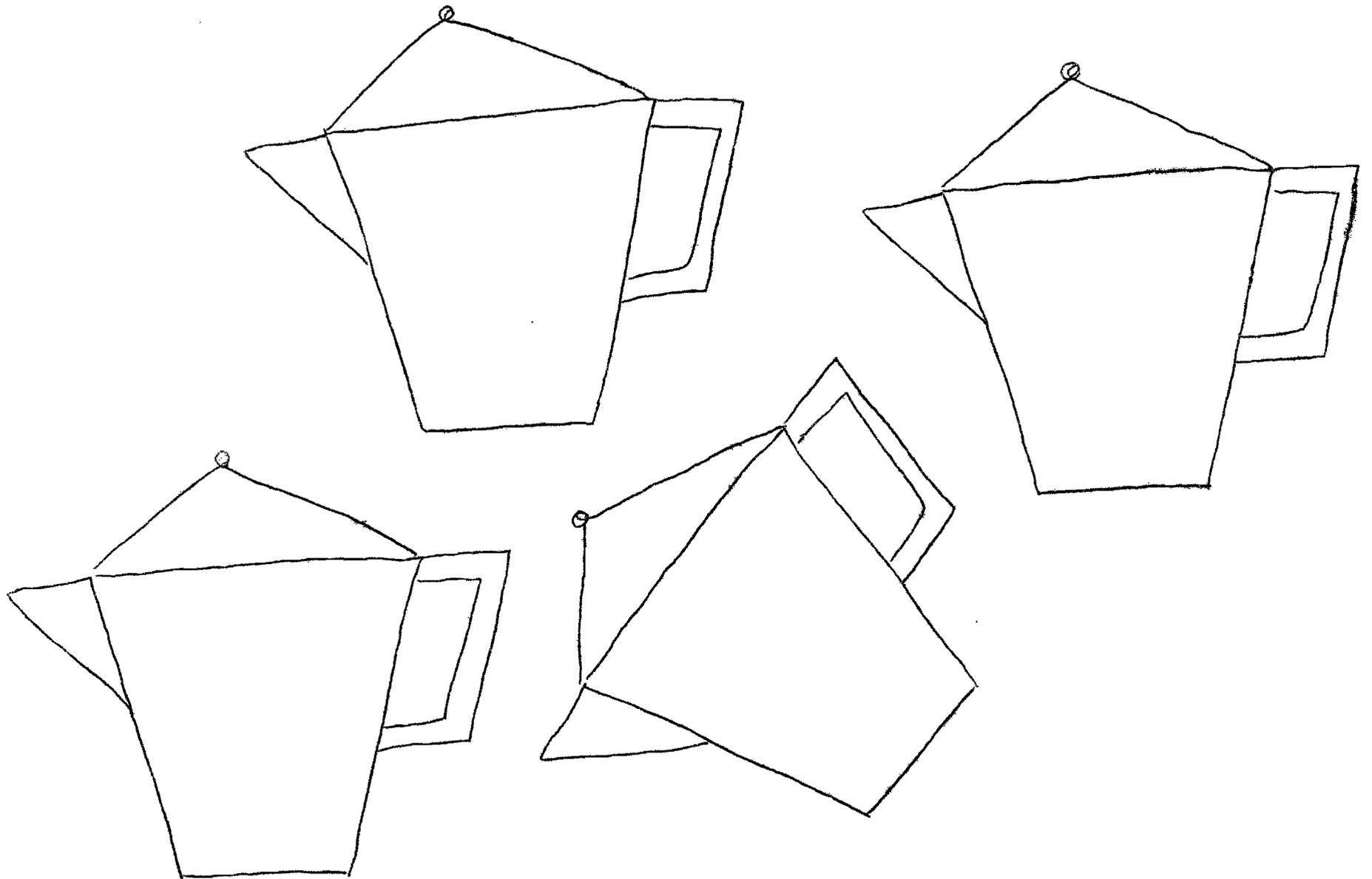


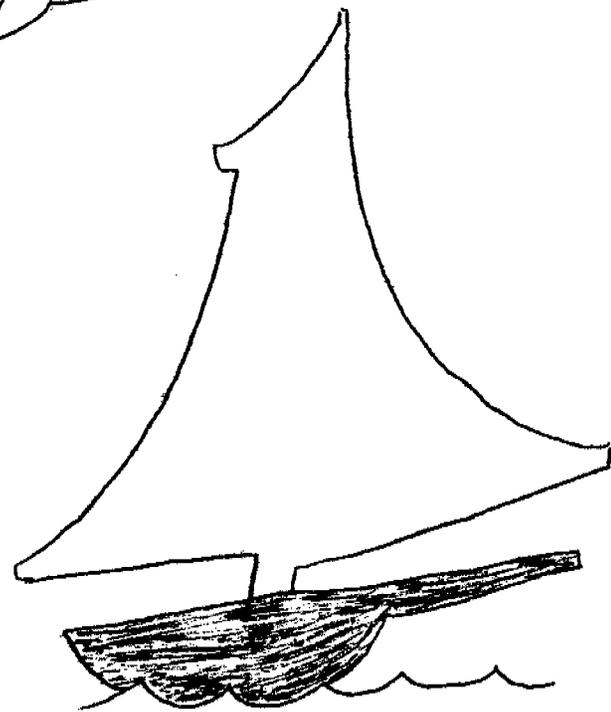
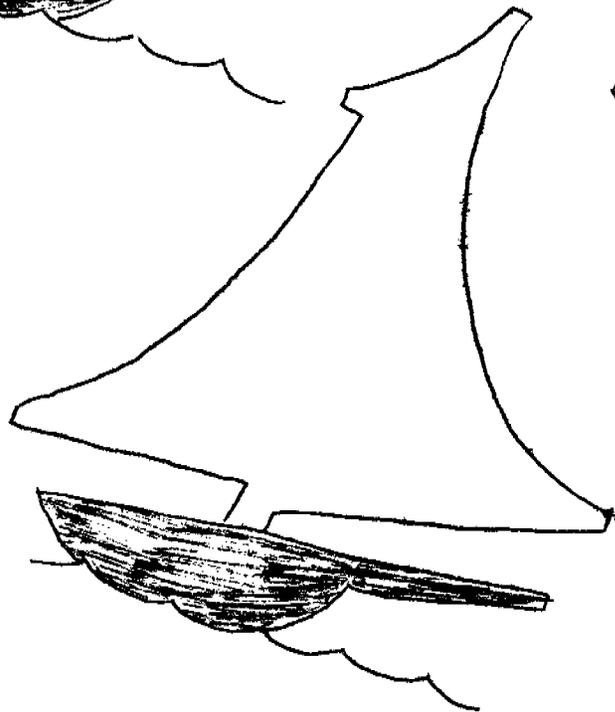
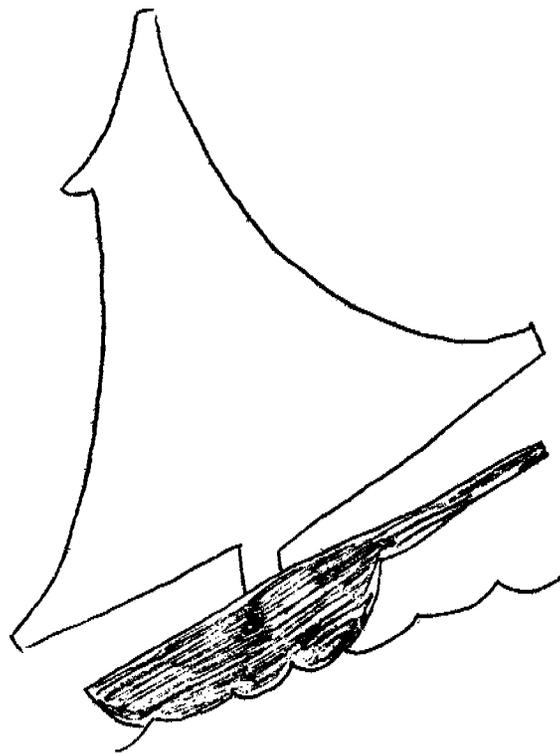
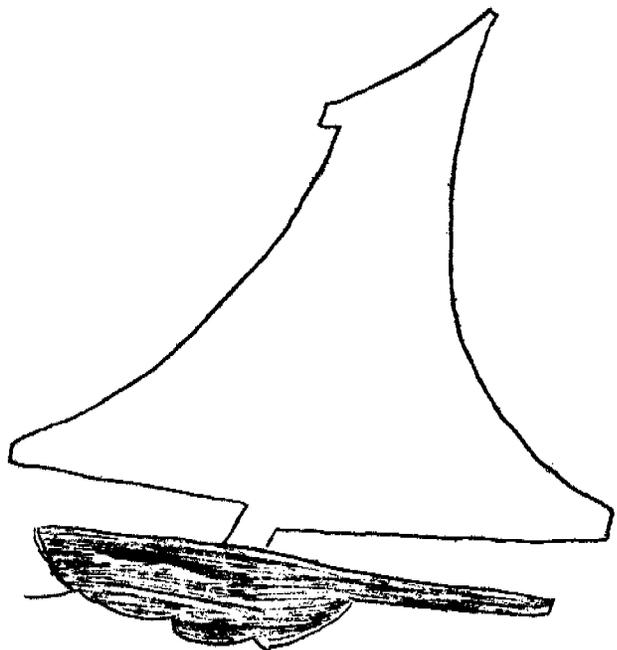


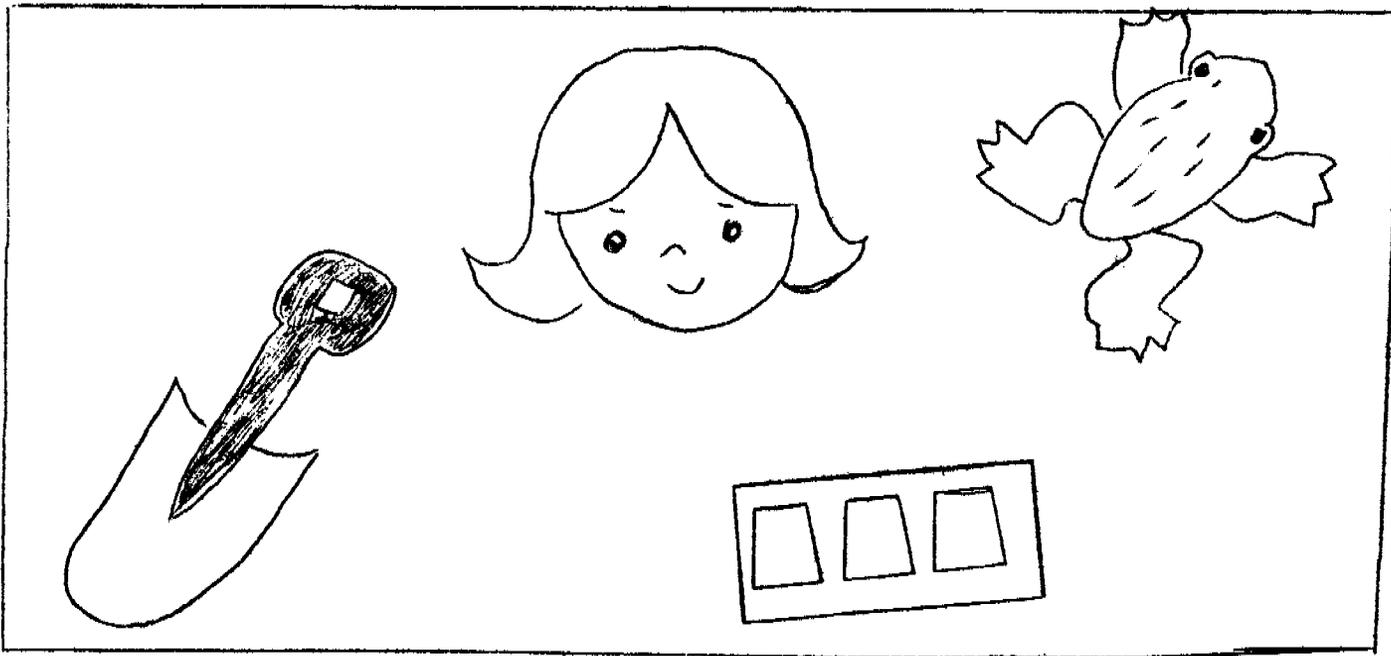
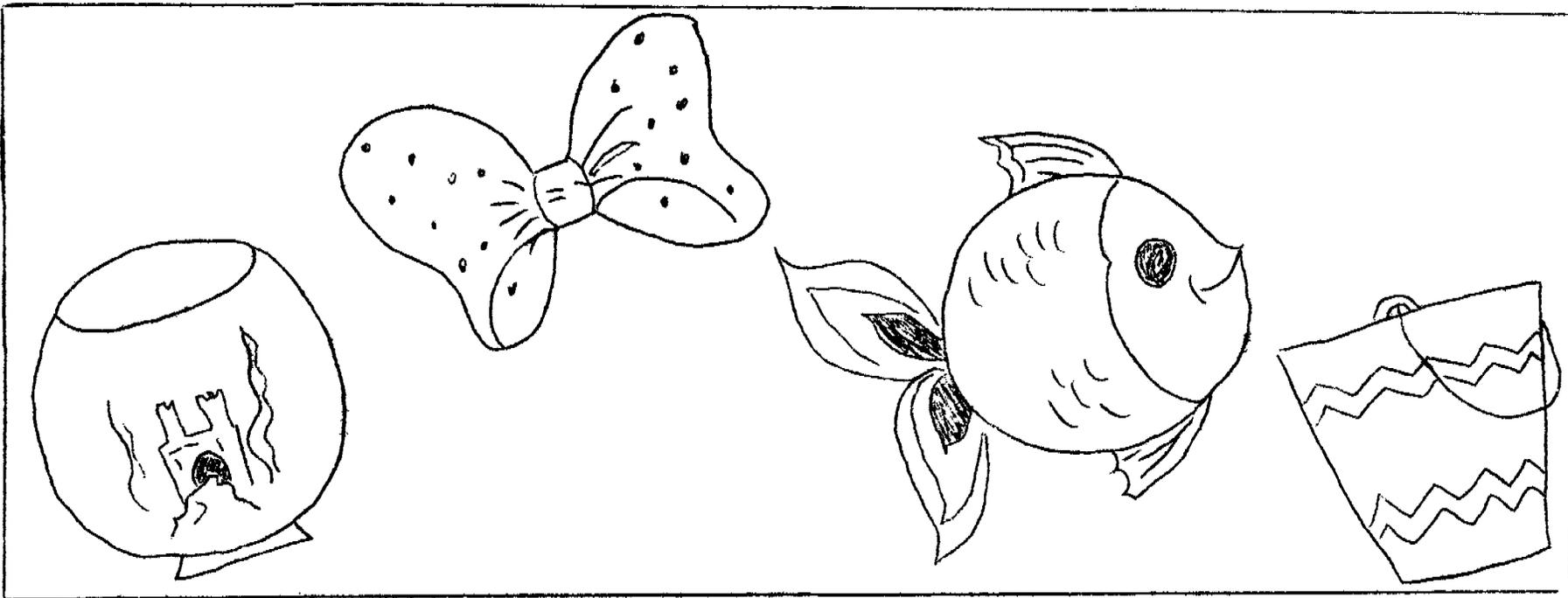


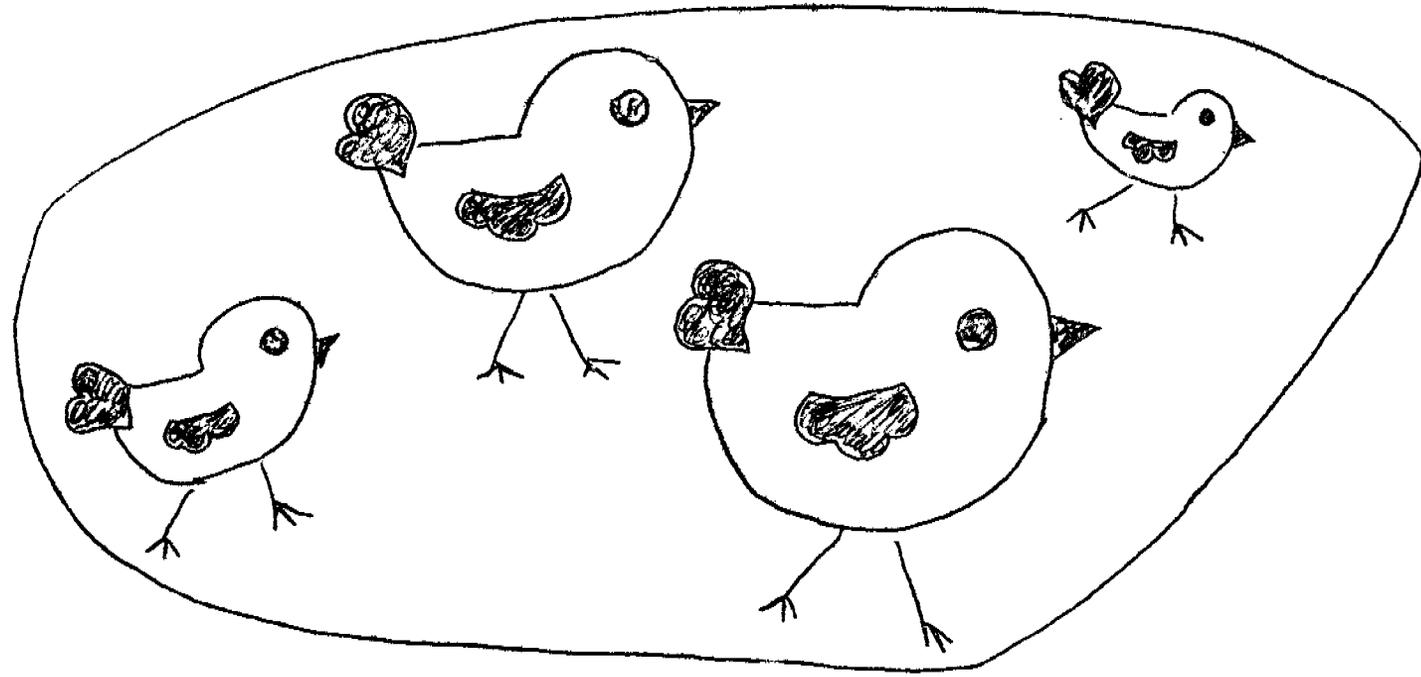
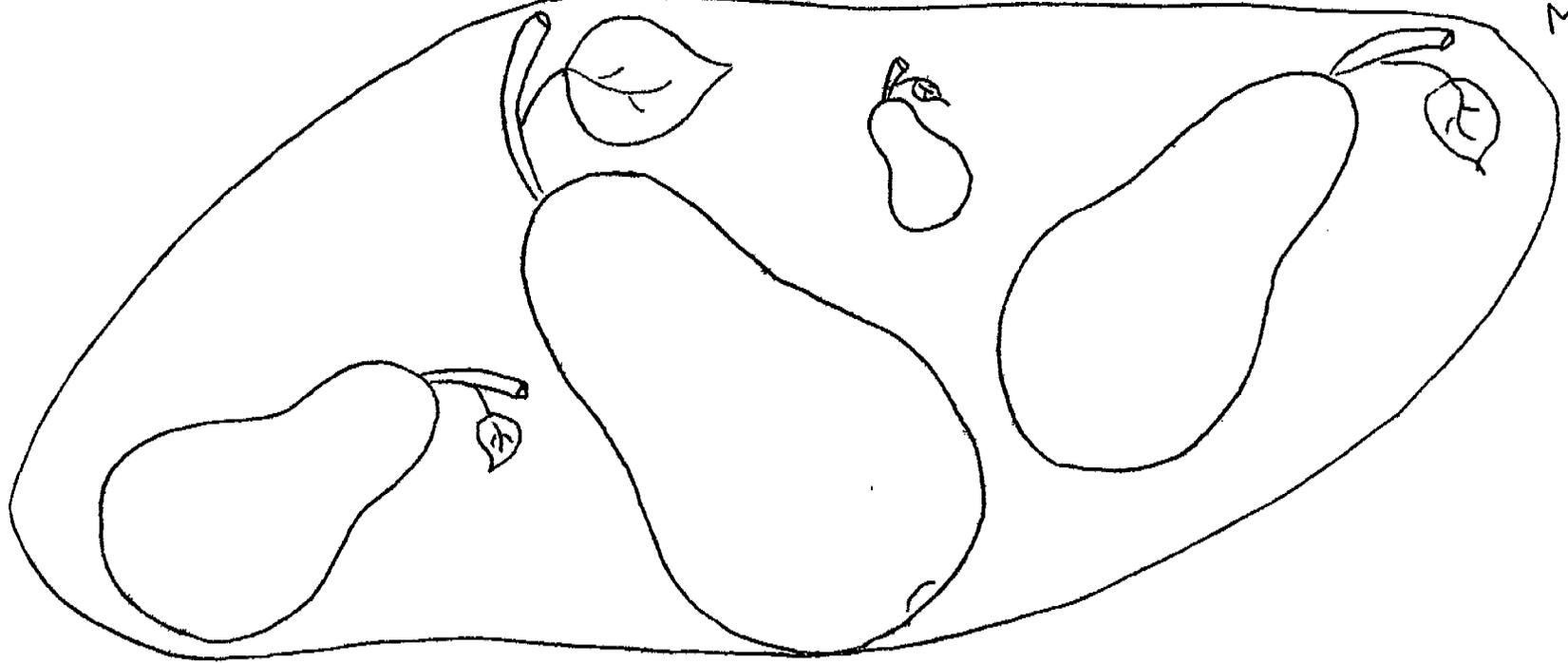


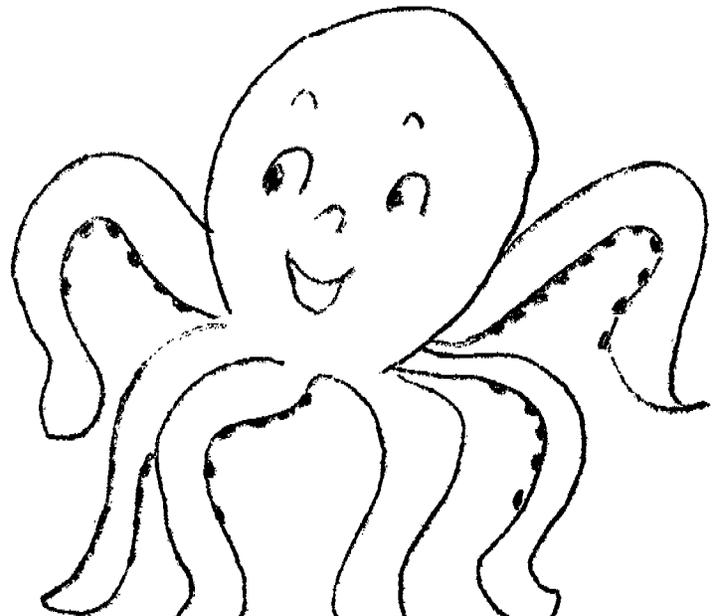
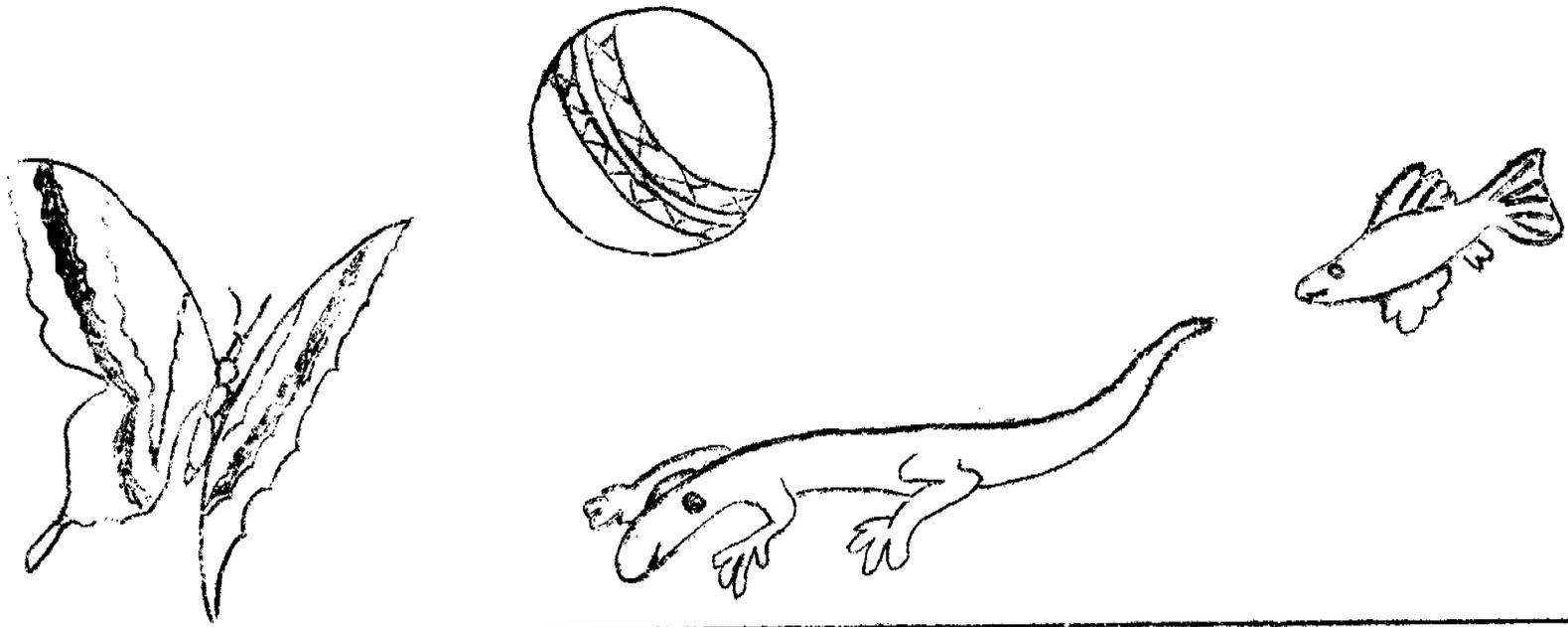


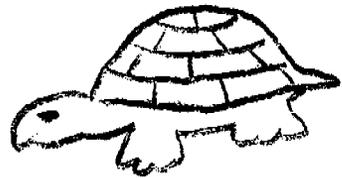
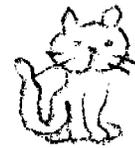
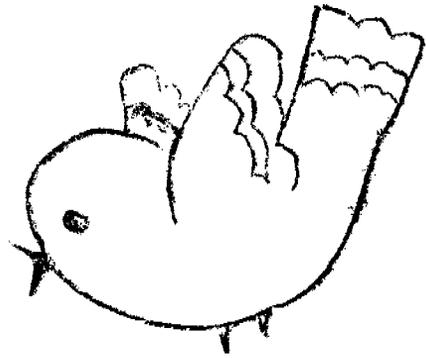
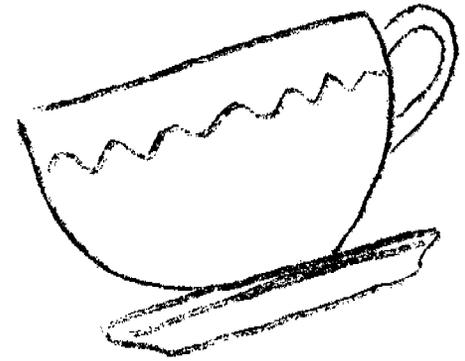
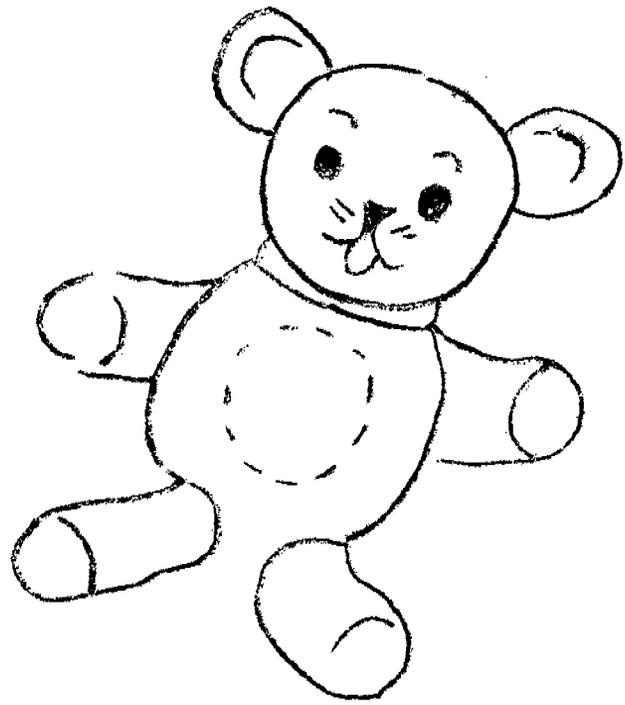


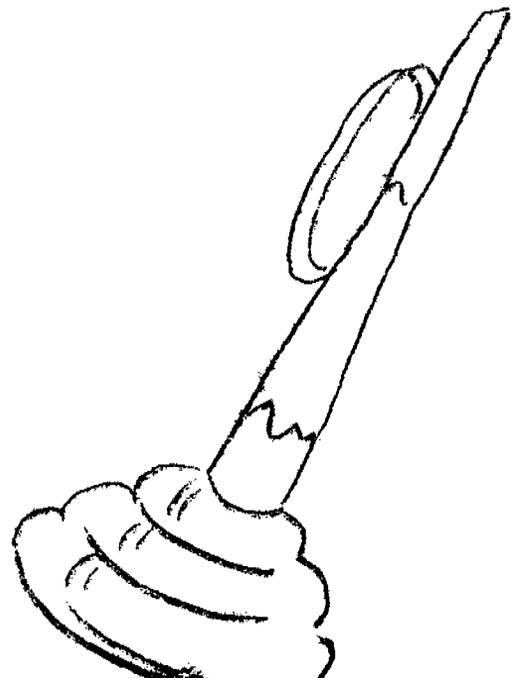
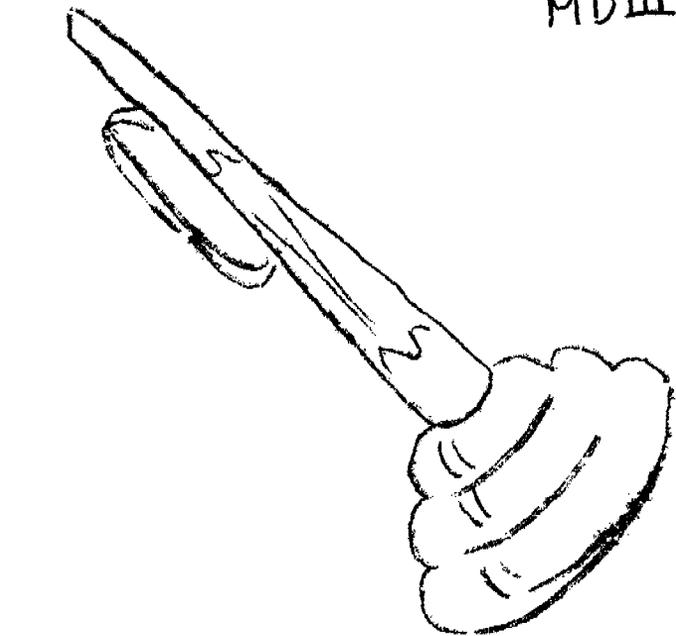
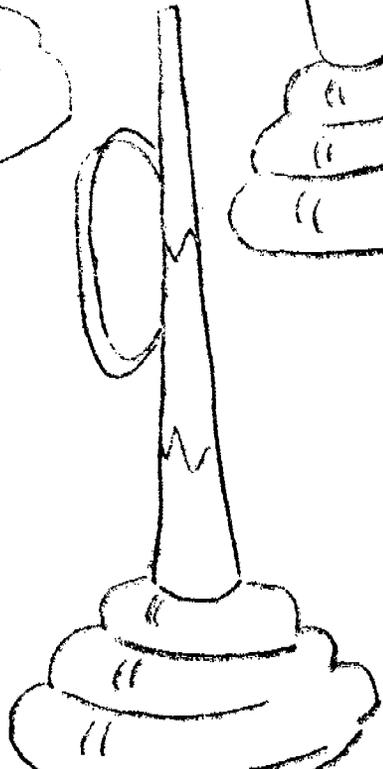
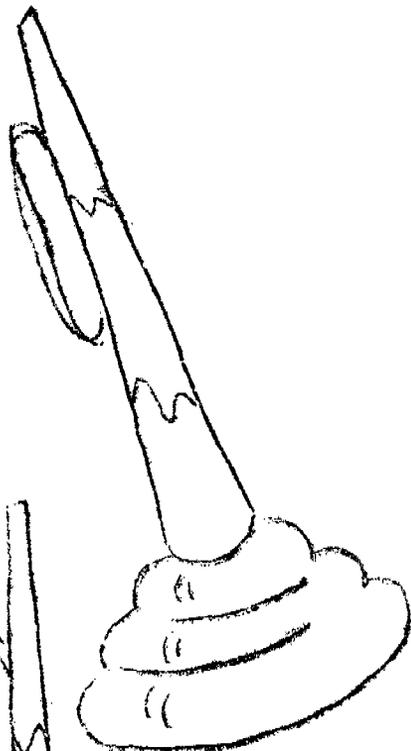


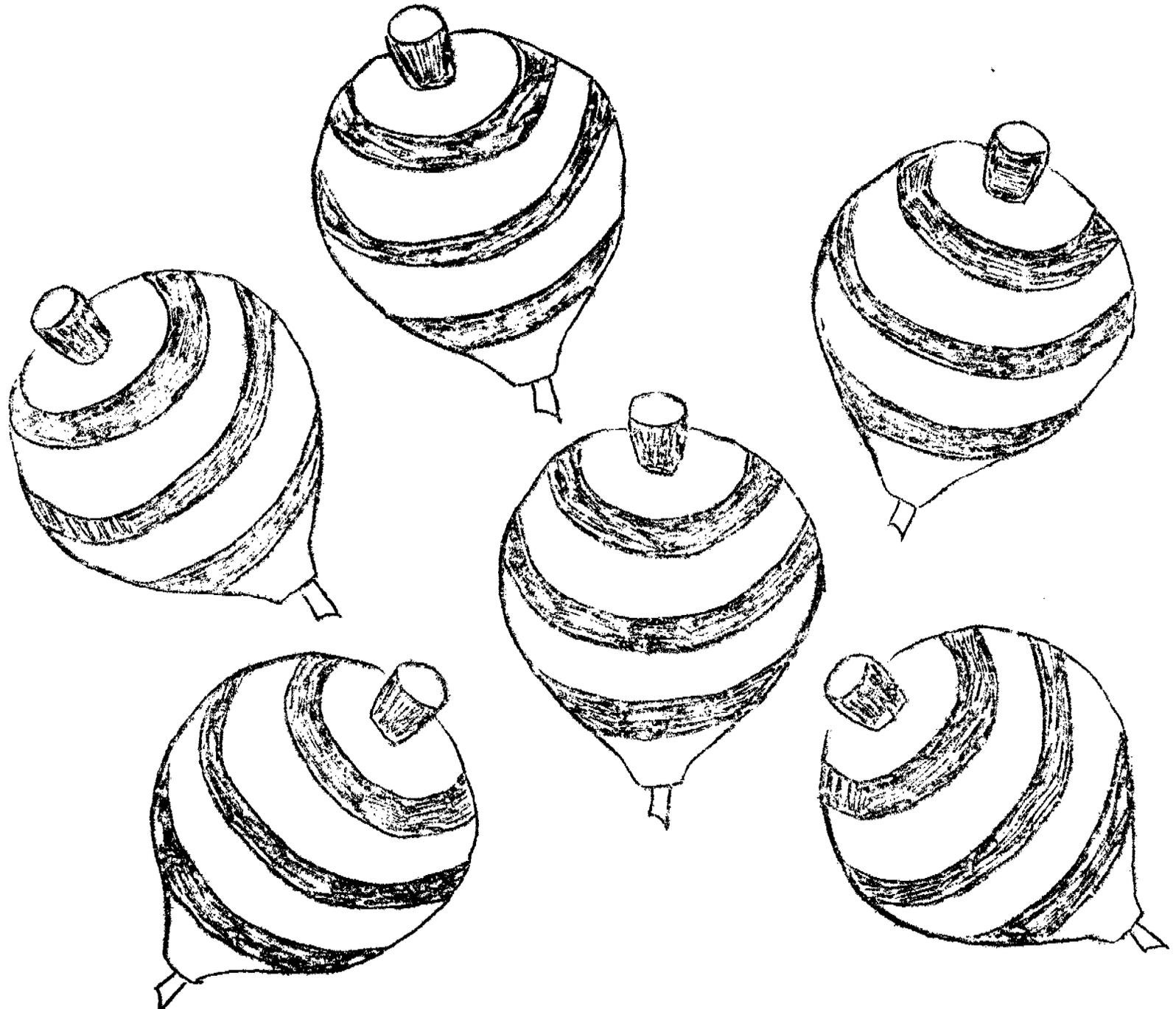


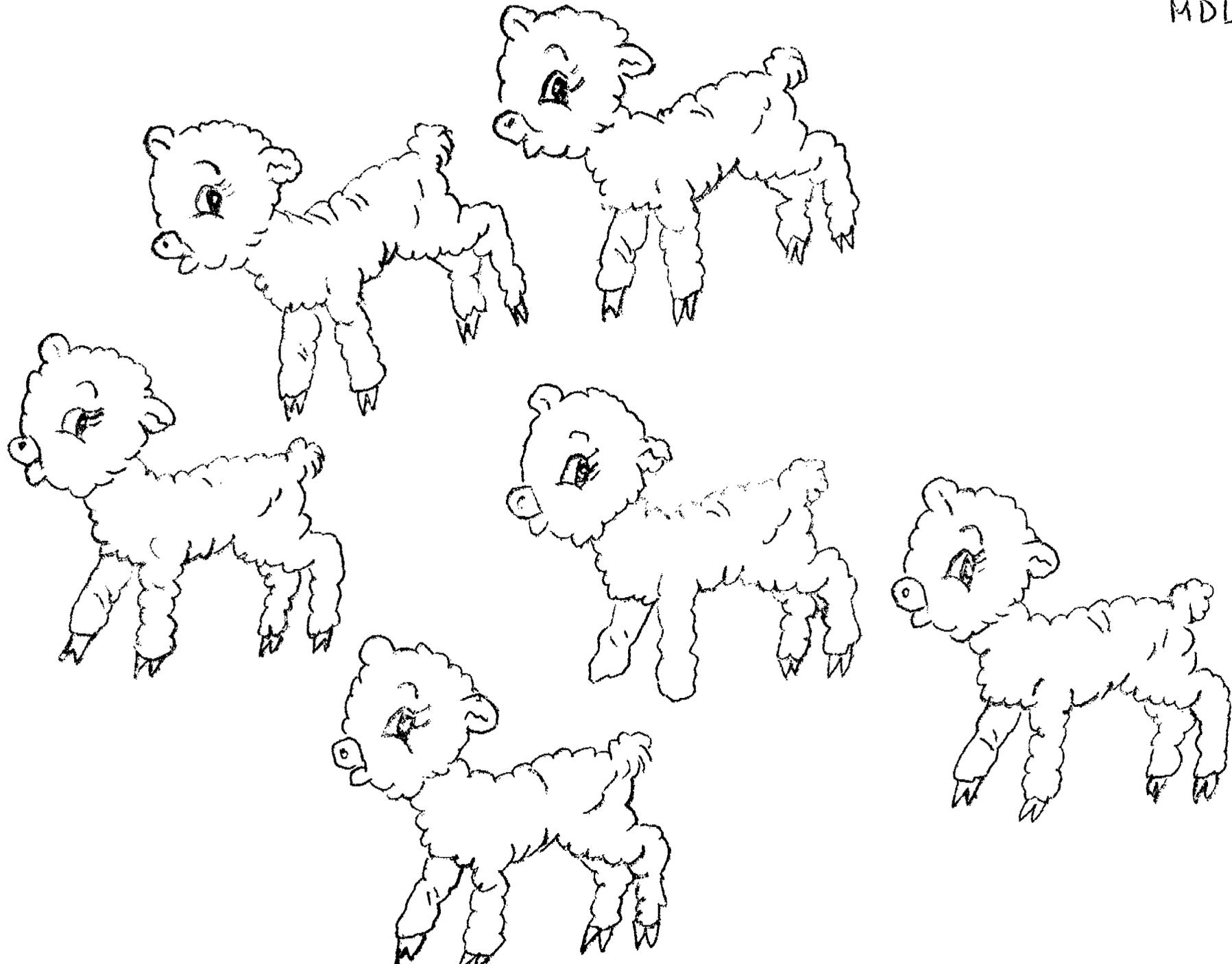


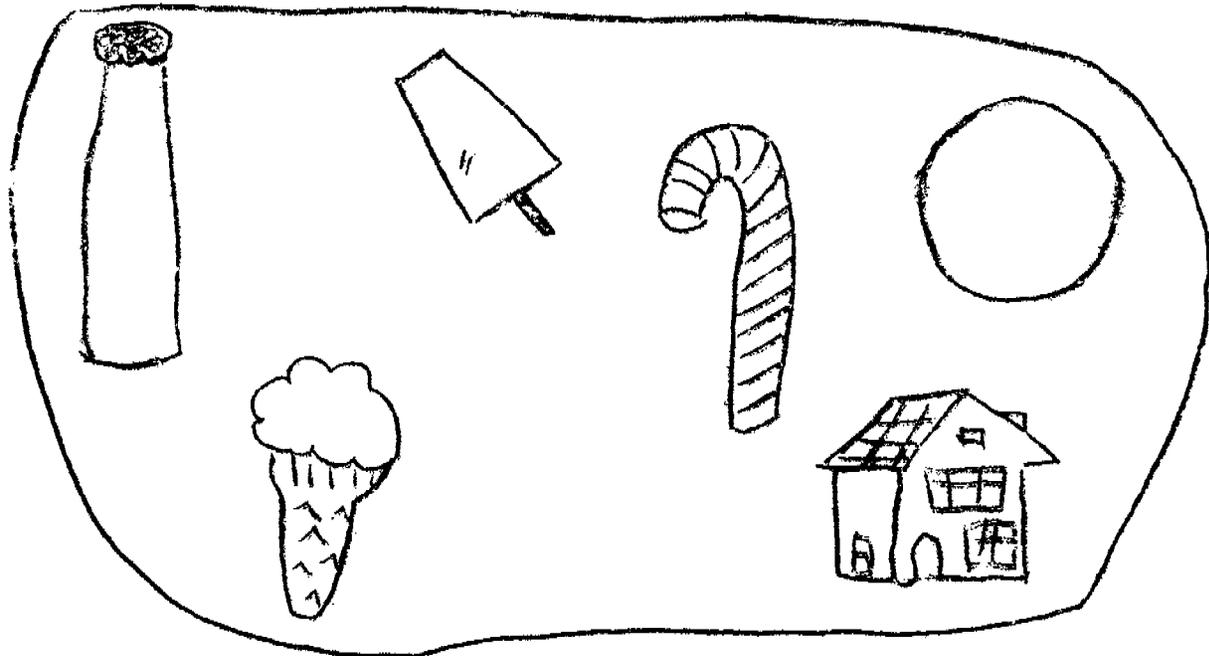
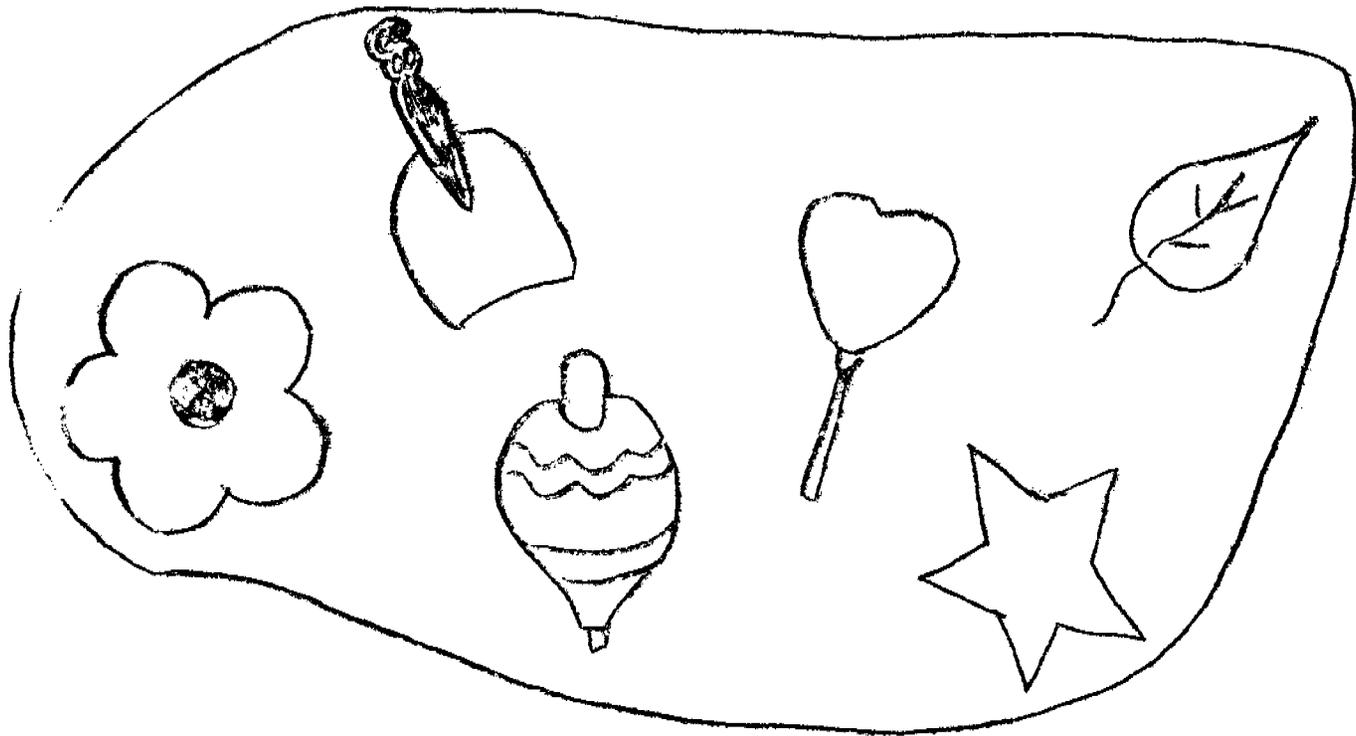


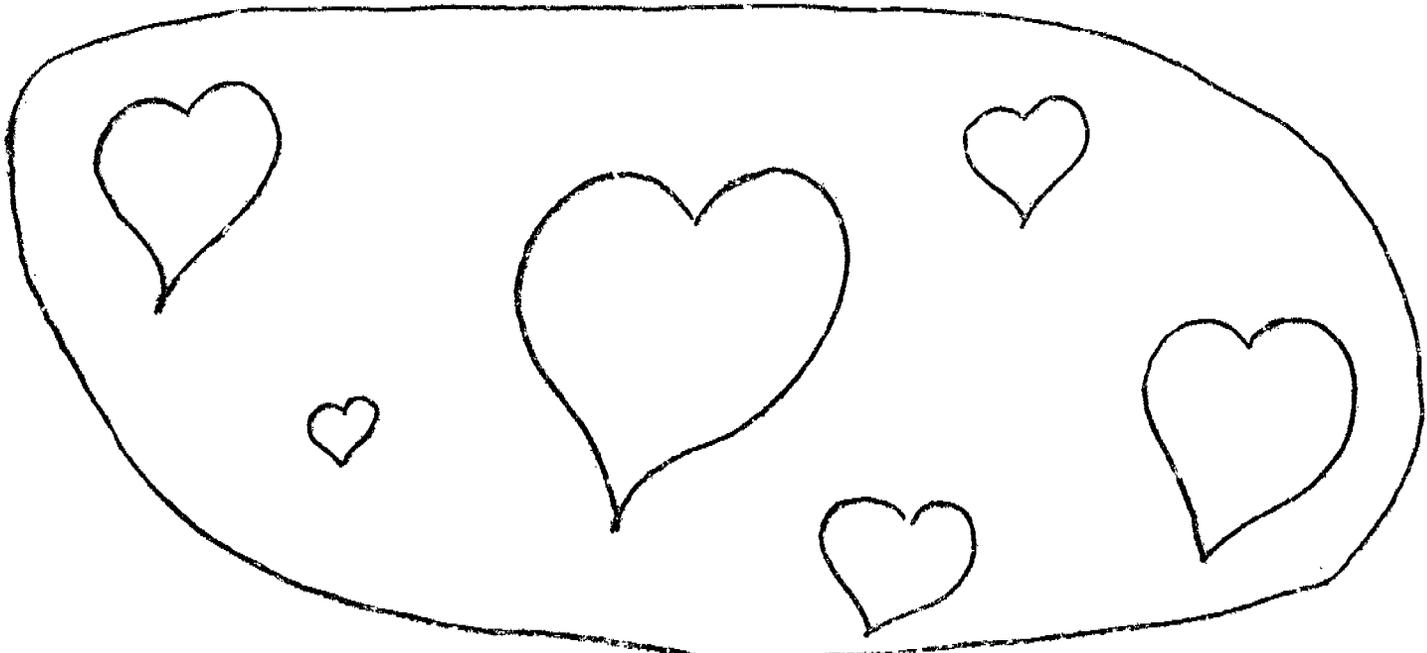
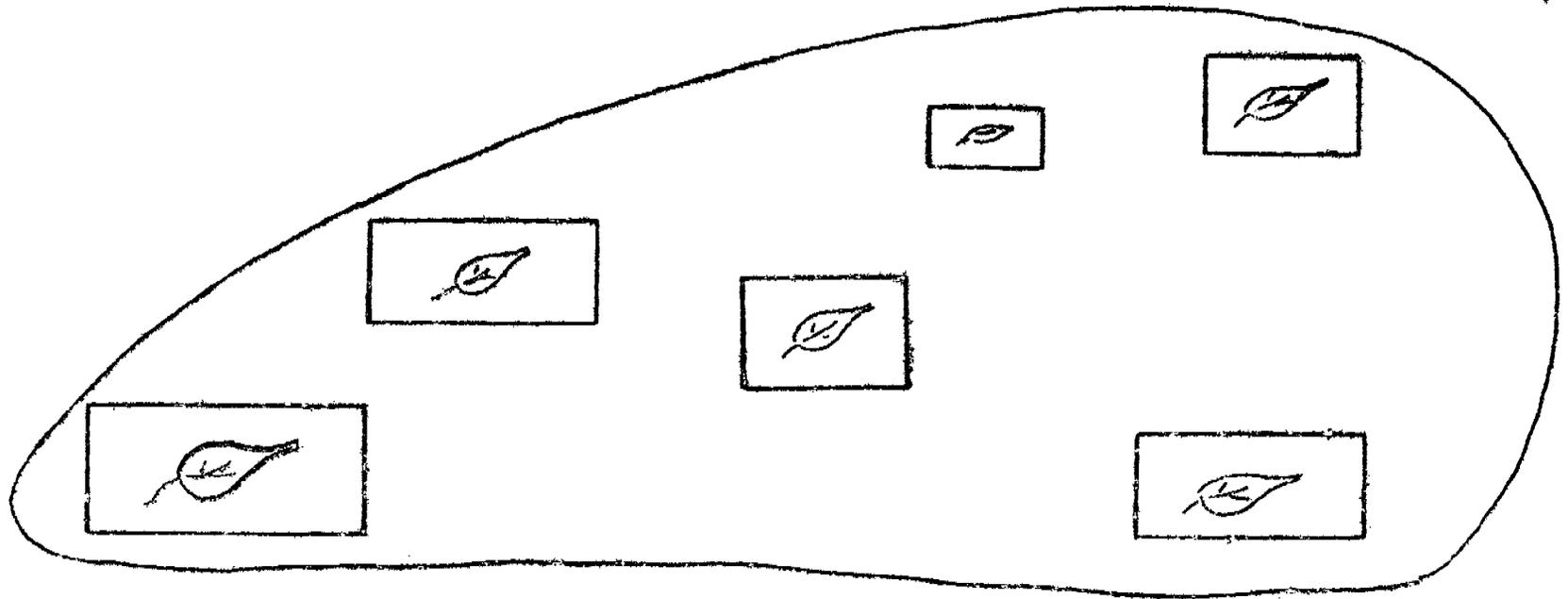


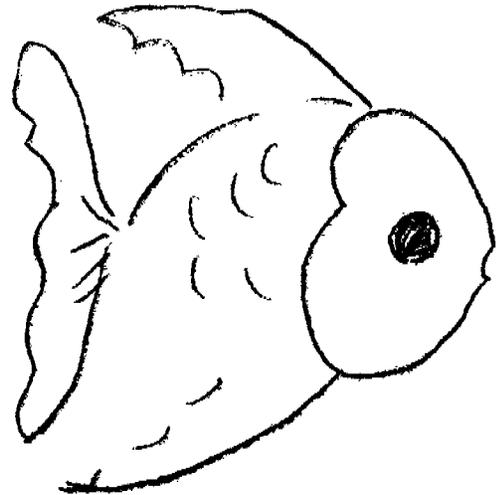
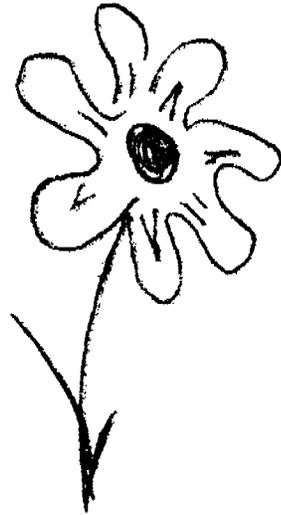
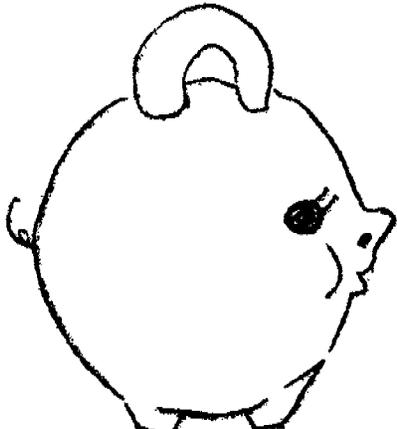
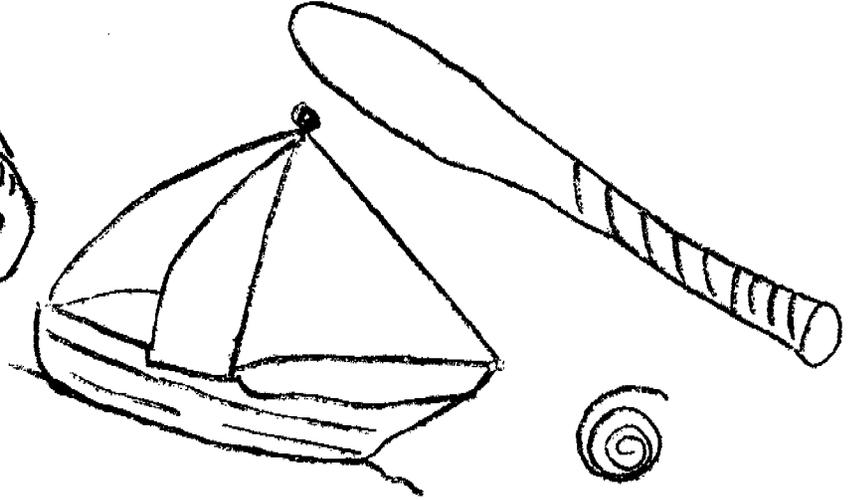


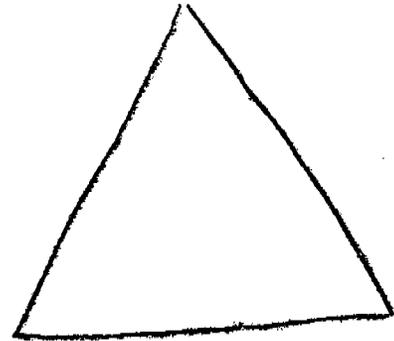
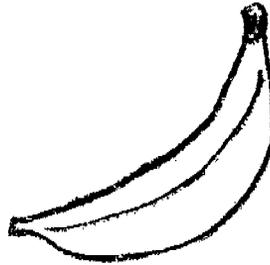
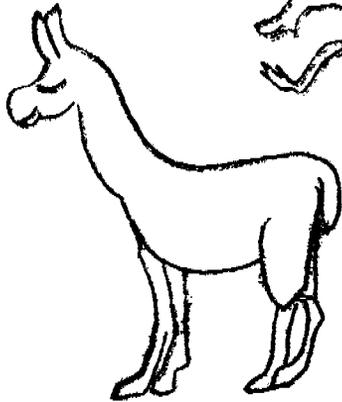
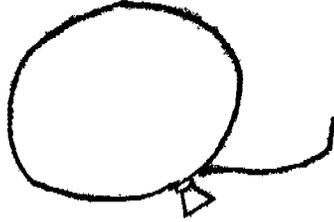
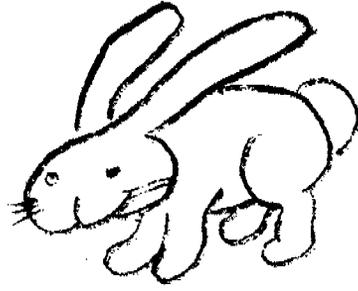


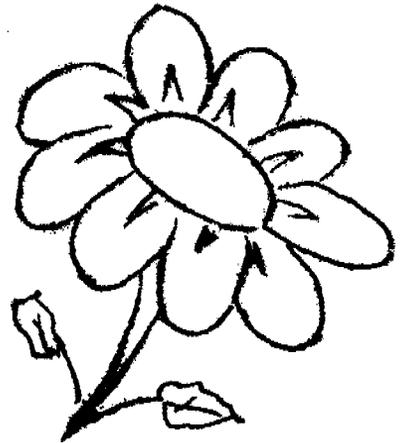
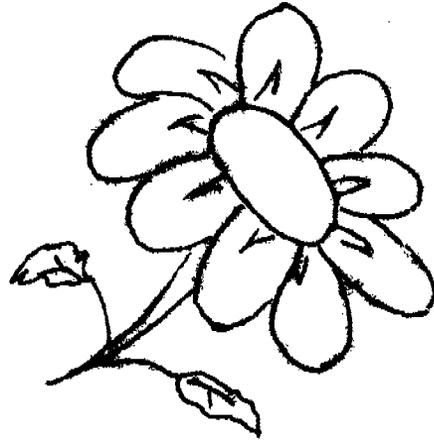
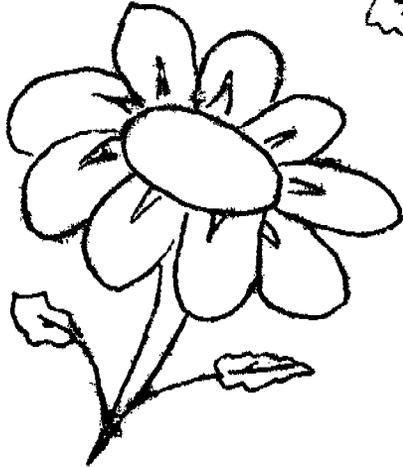
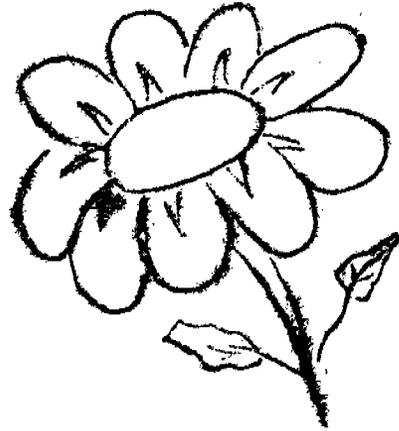
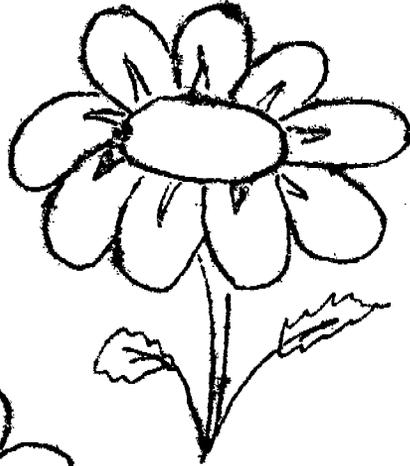
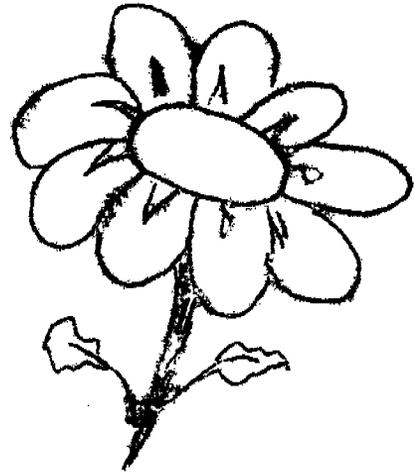
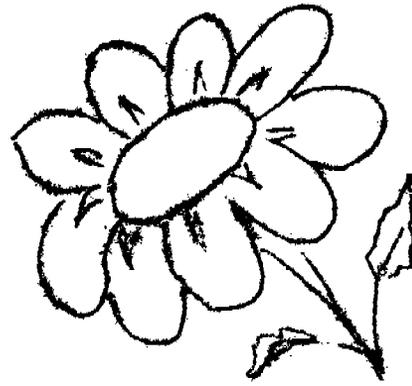
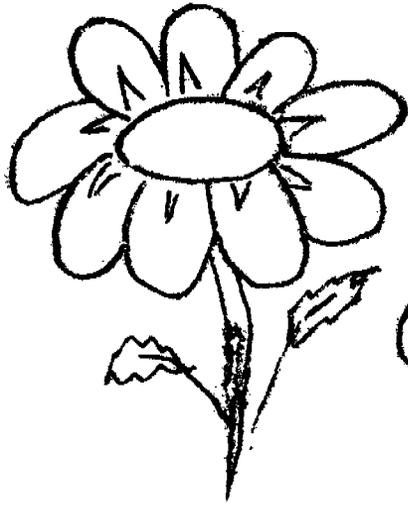


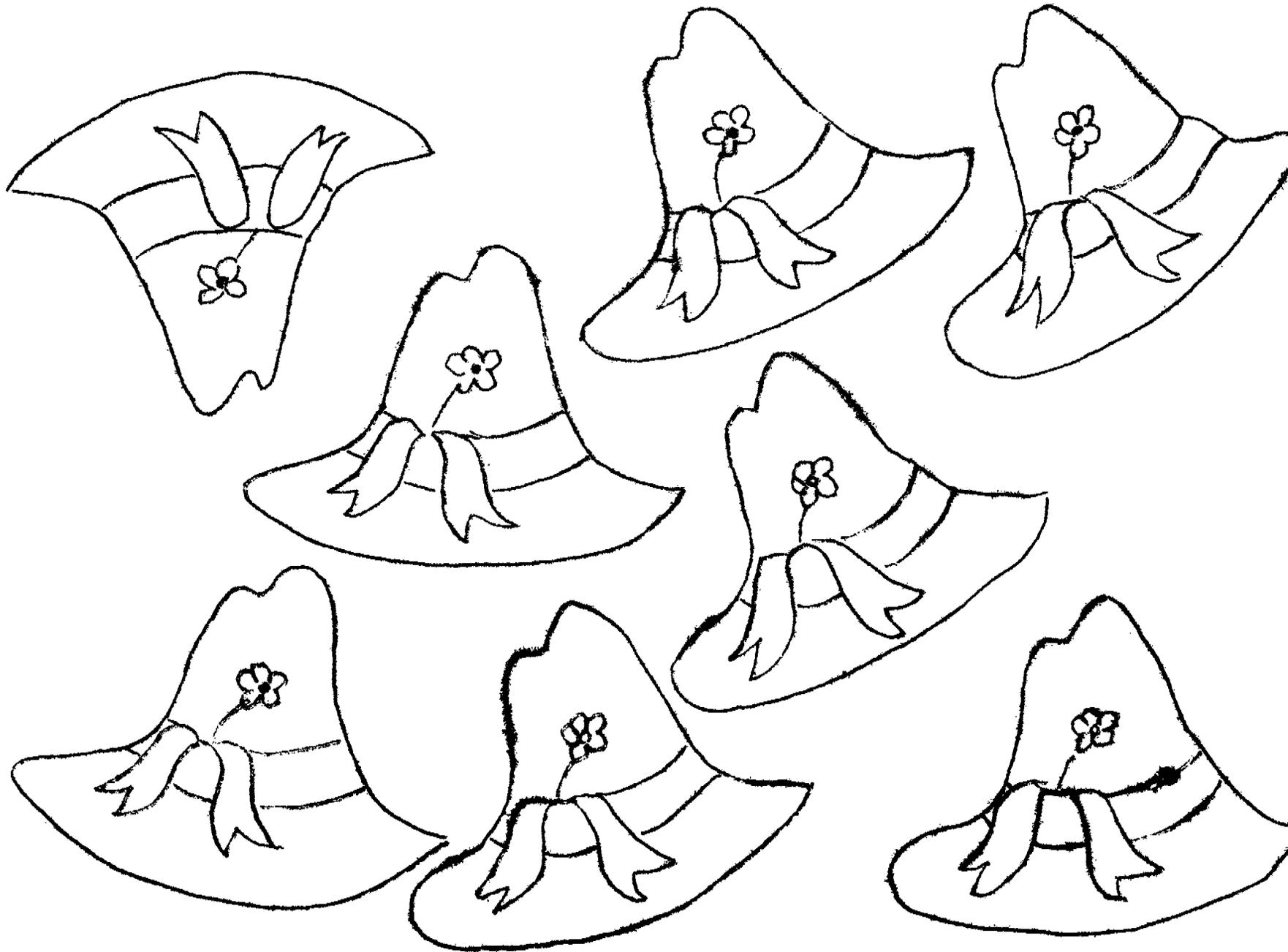




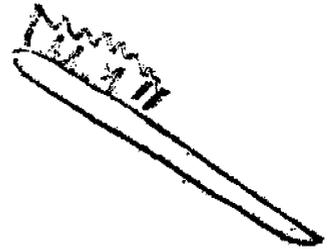
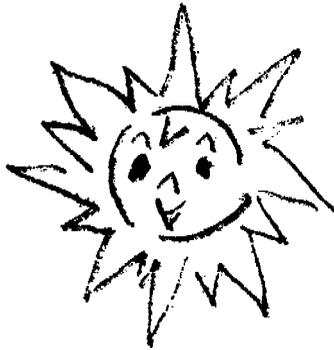
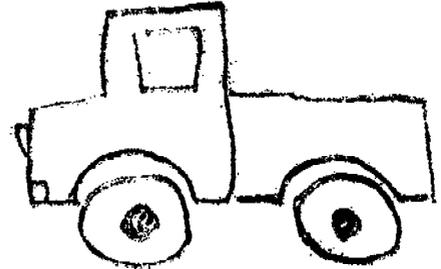
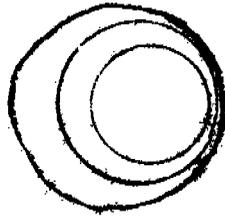
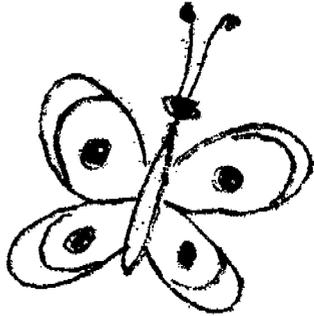
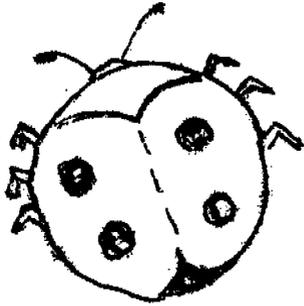


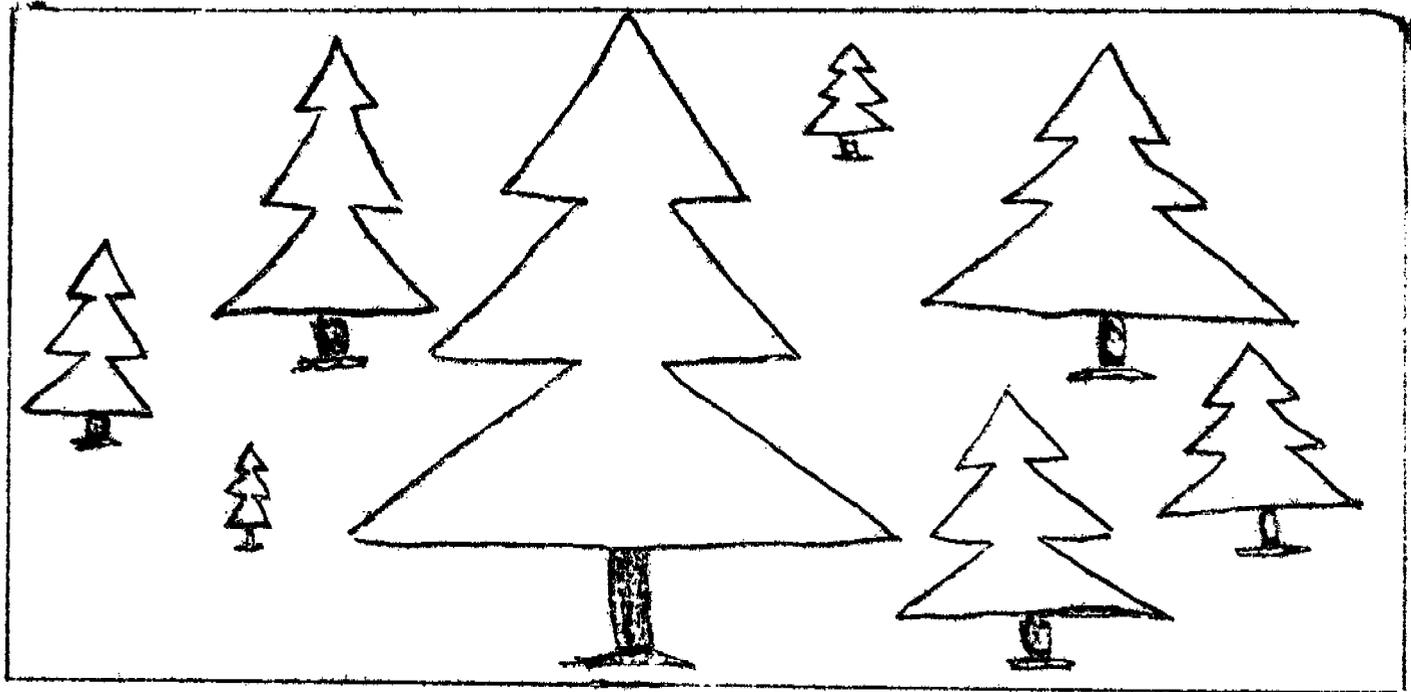




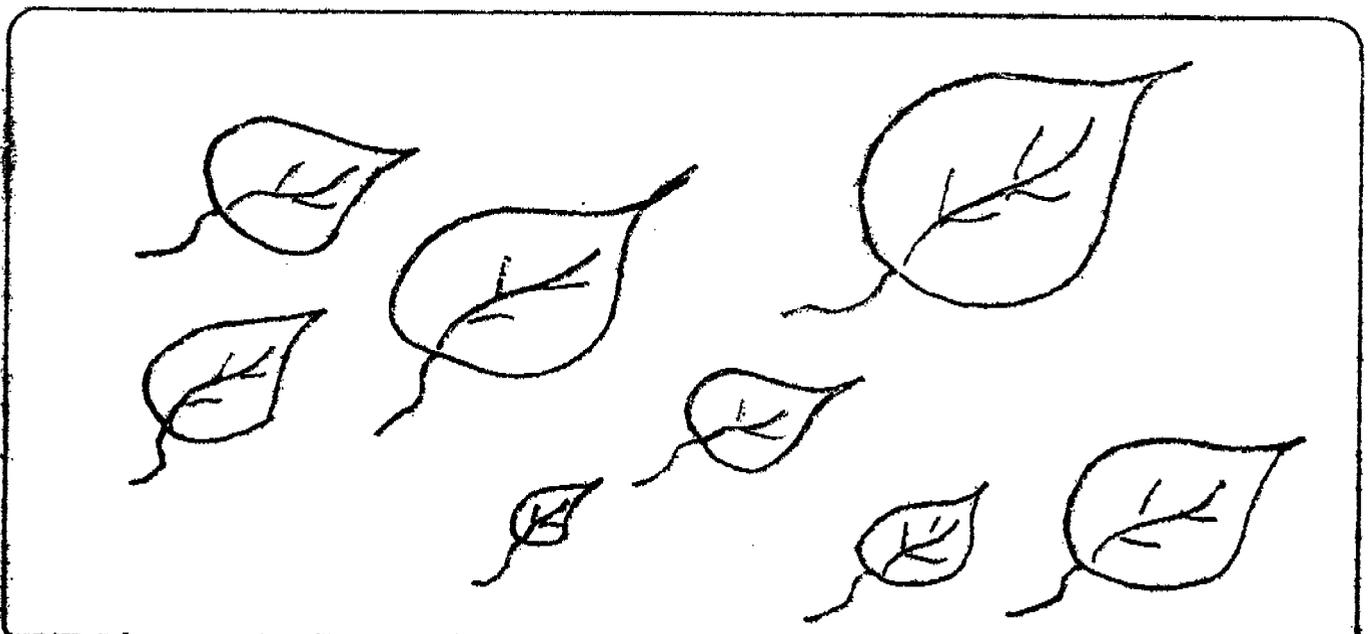


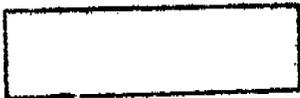
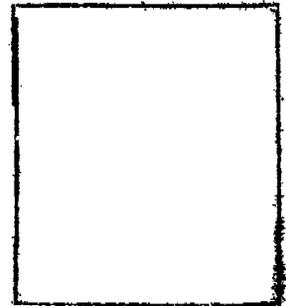
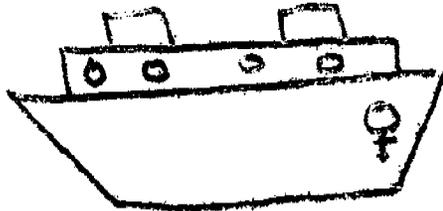
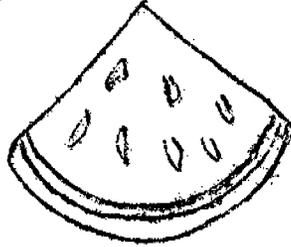
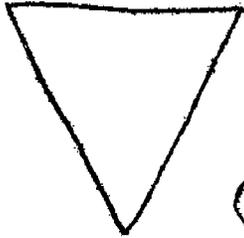
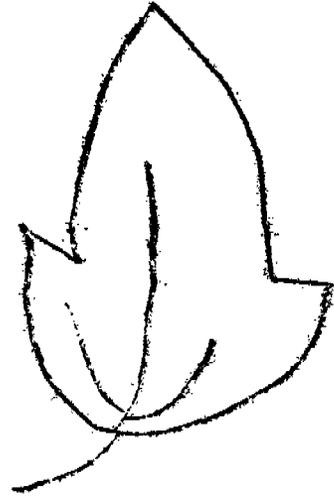
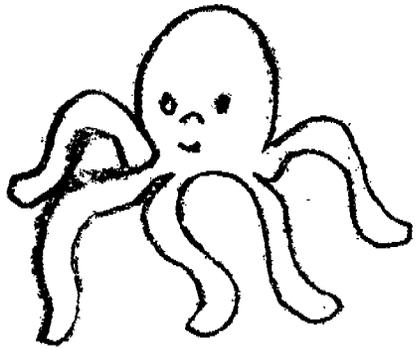


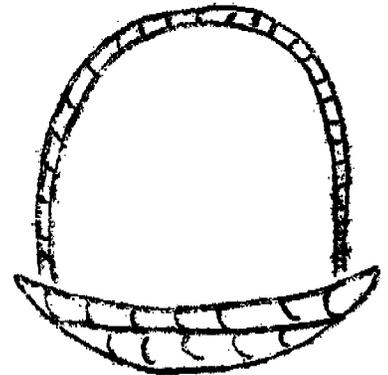
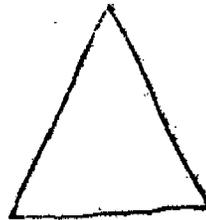
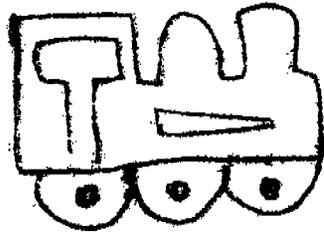


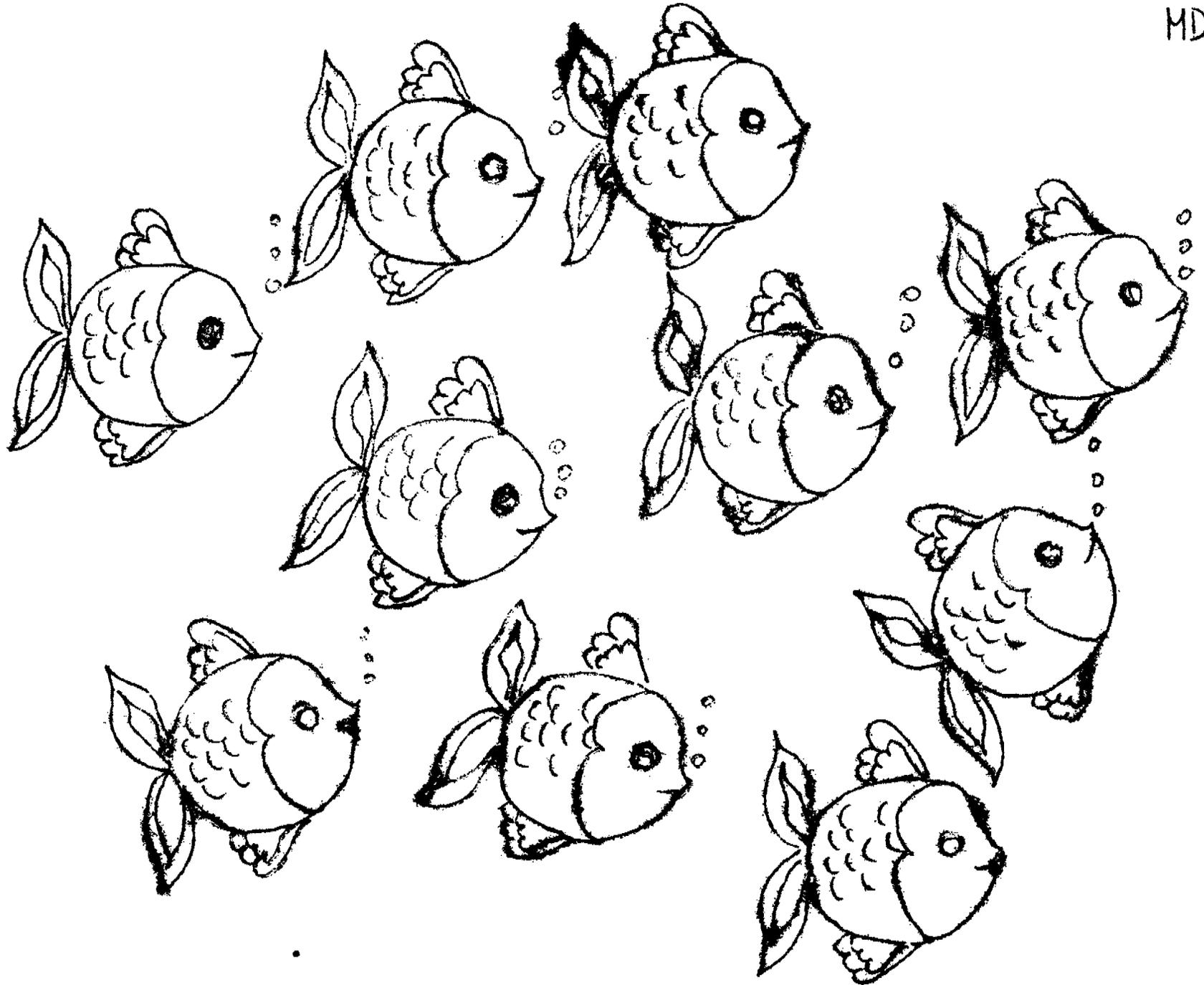


MD 13

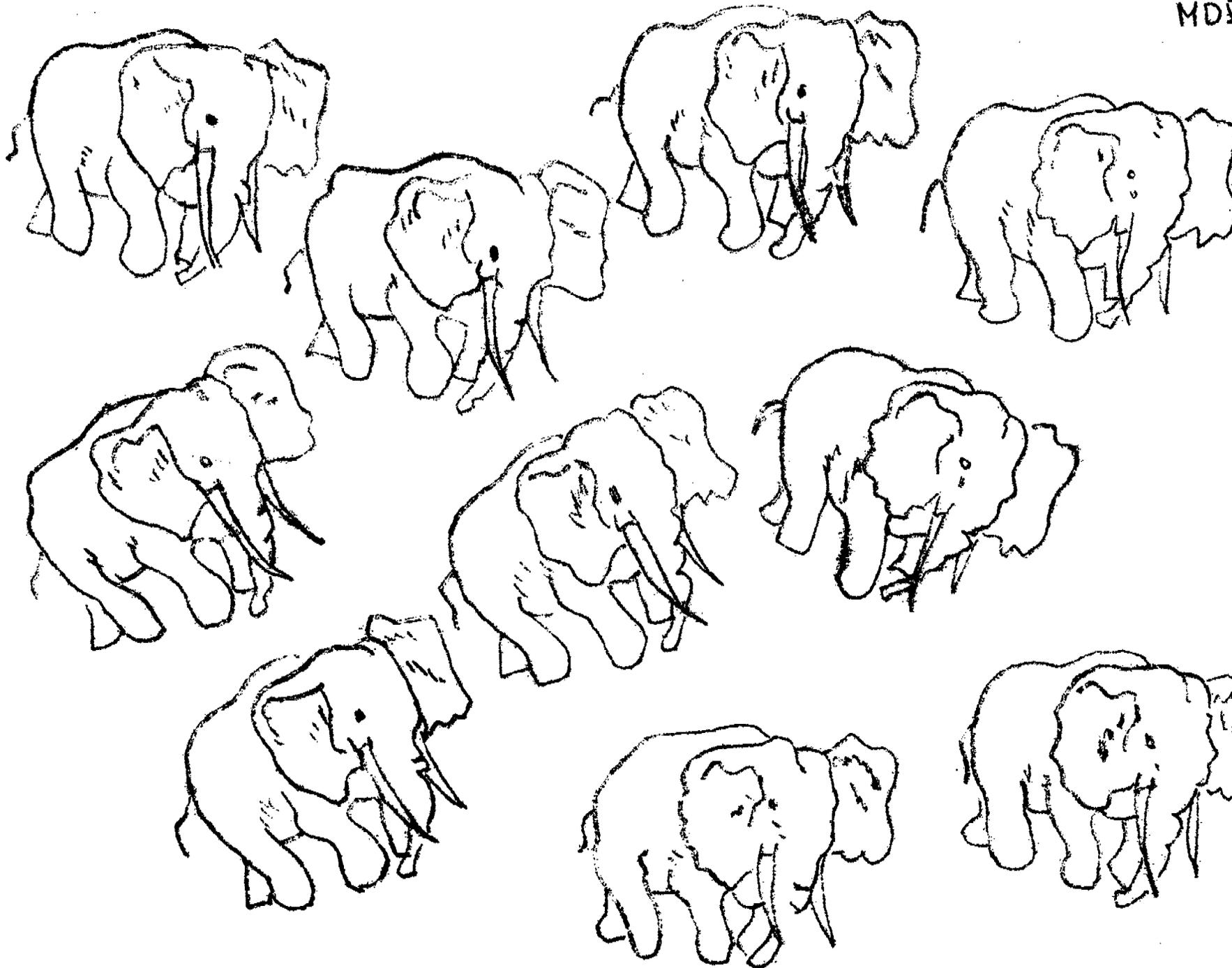


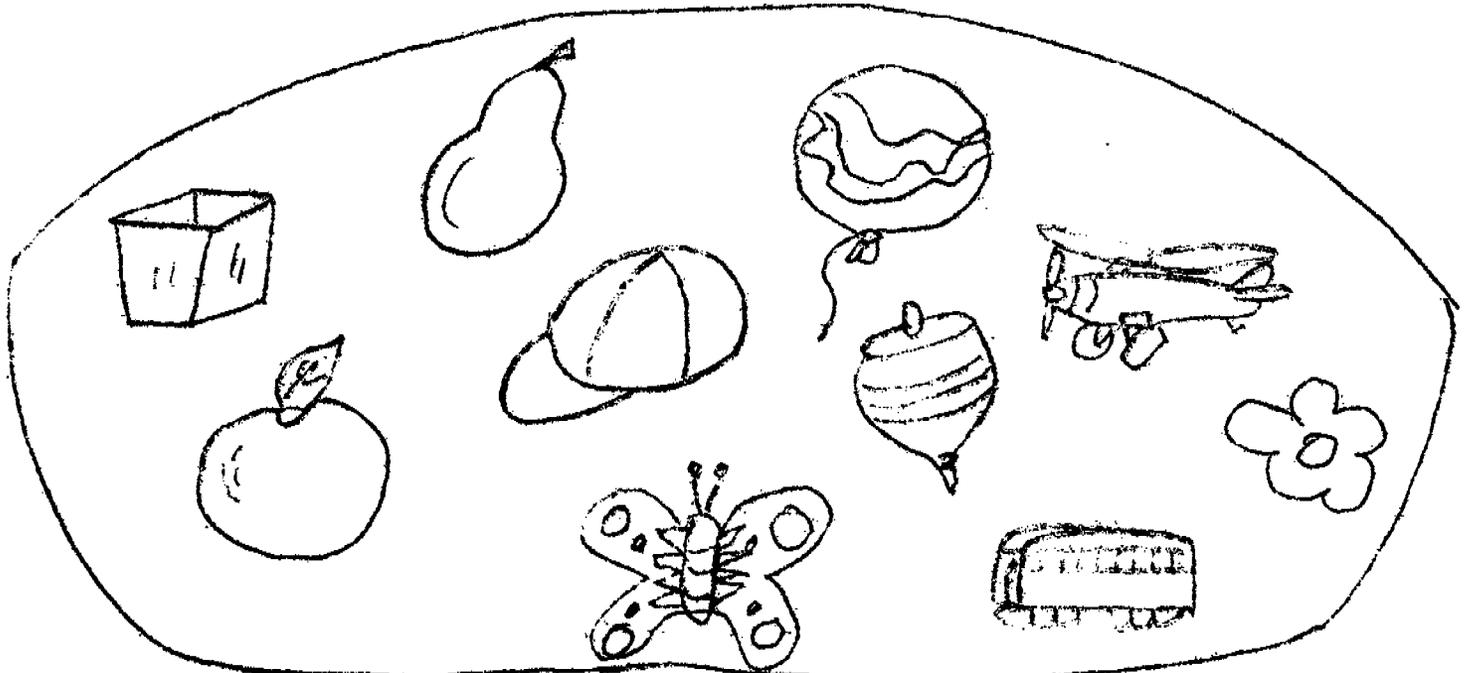
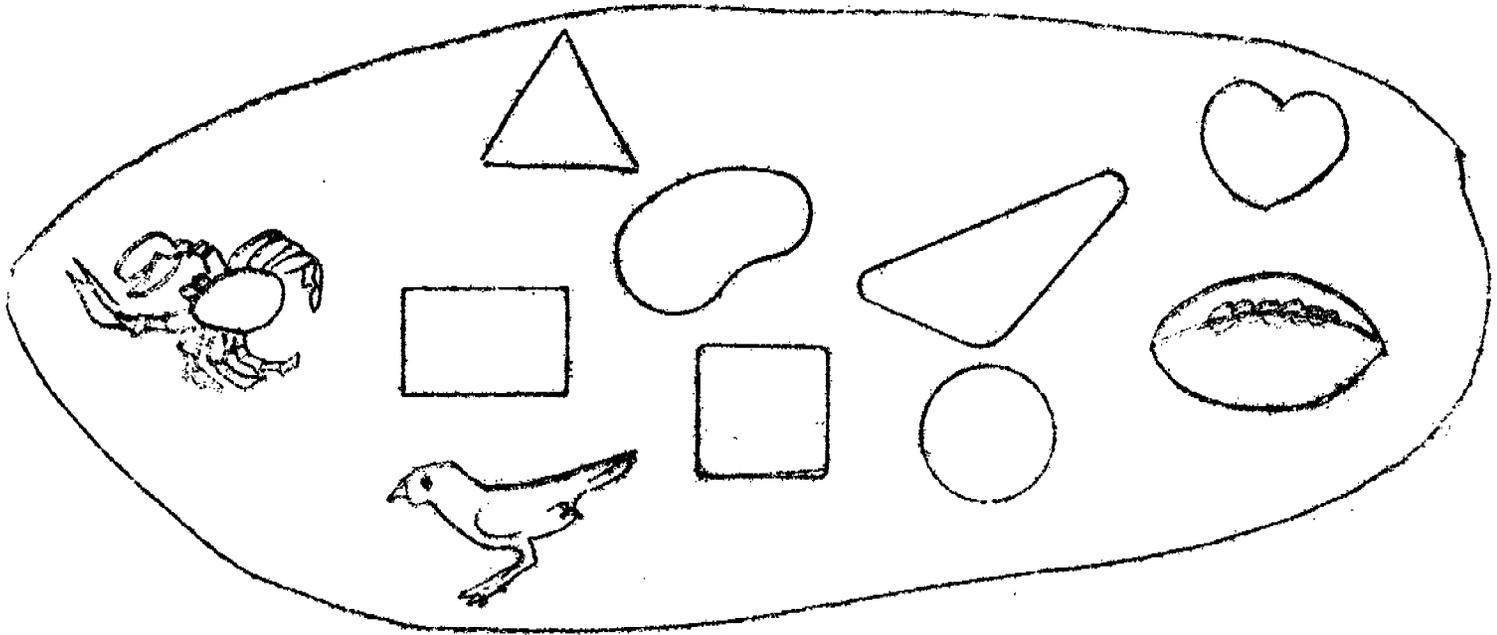


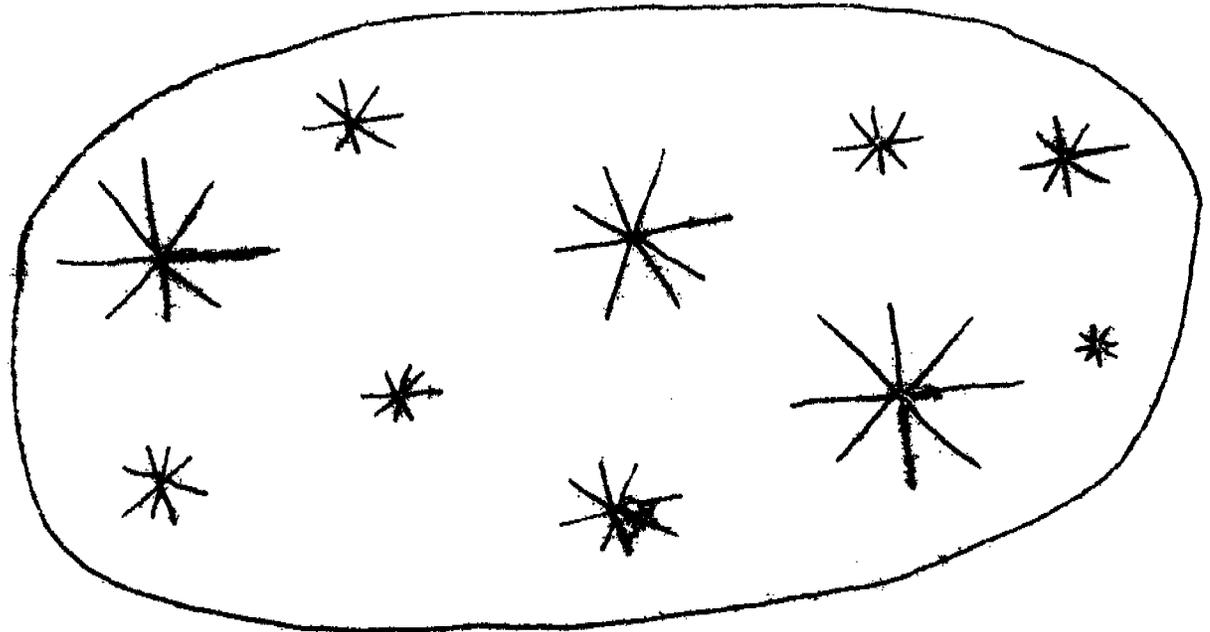
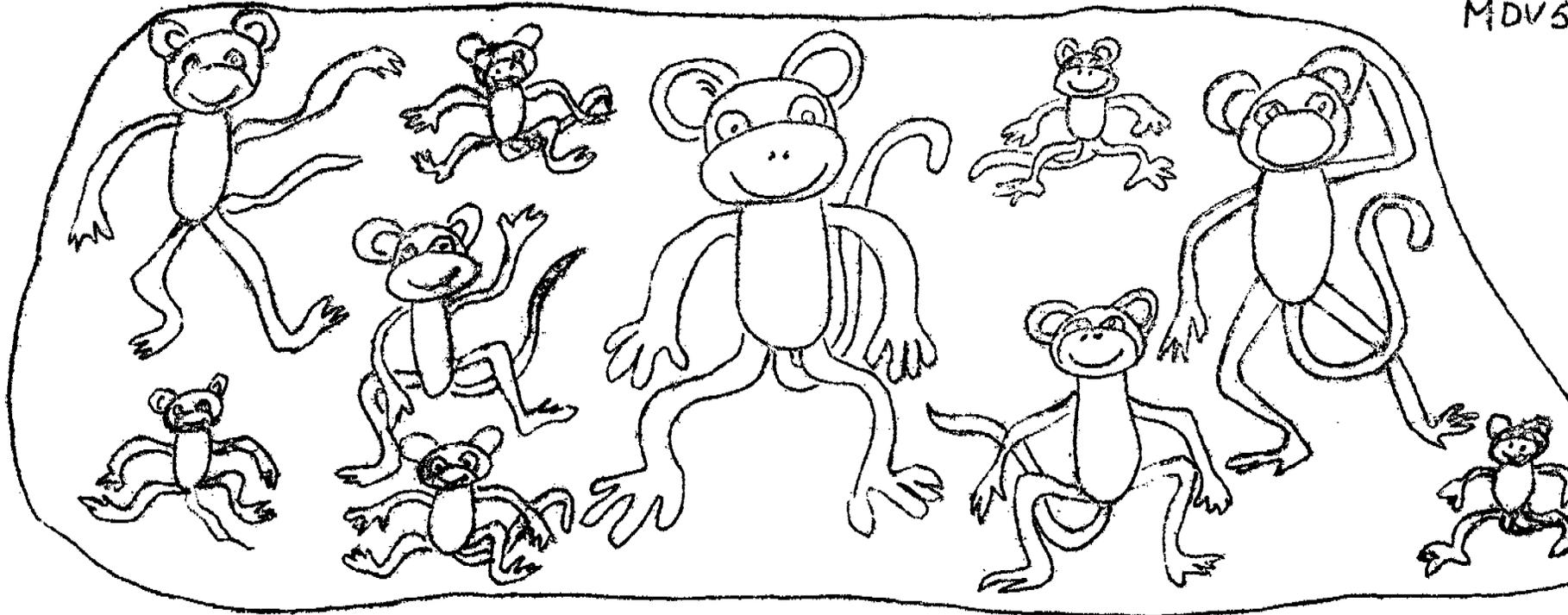


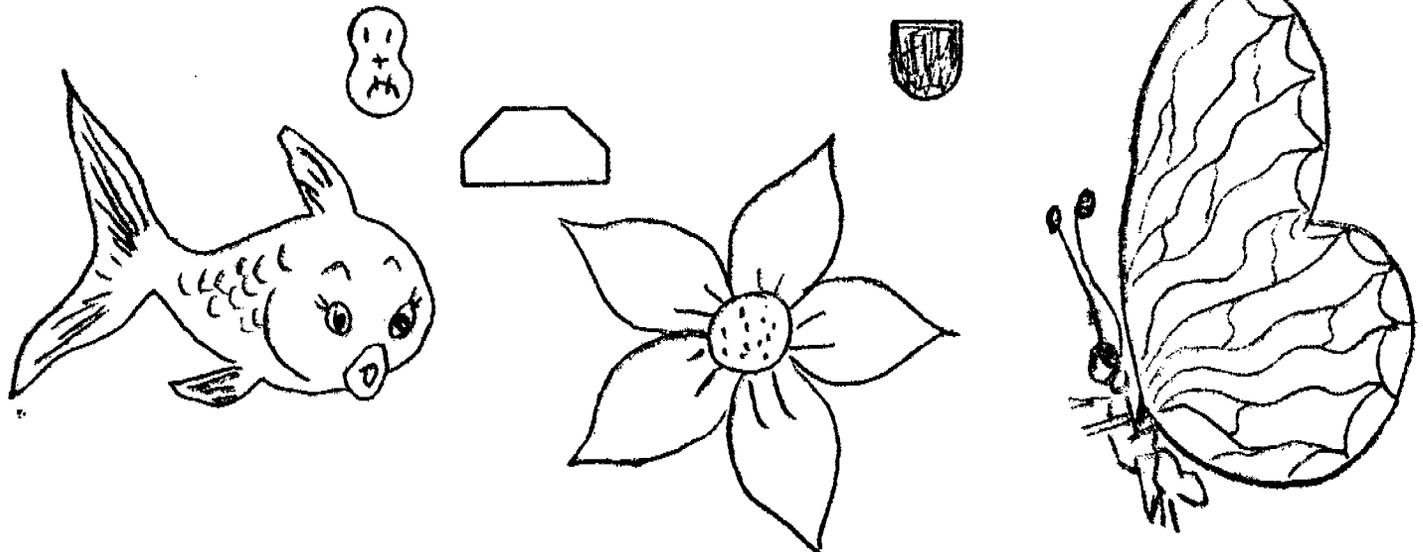
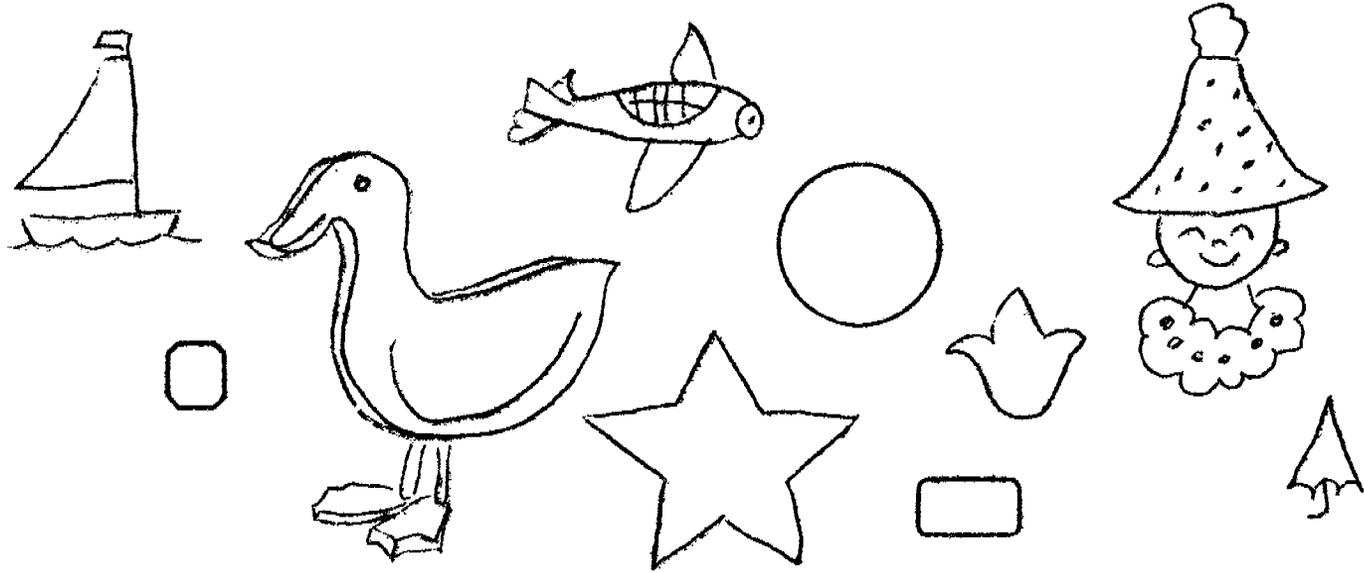


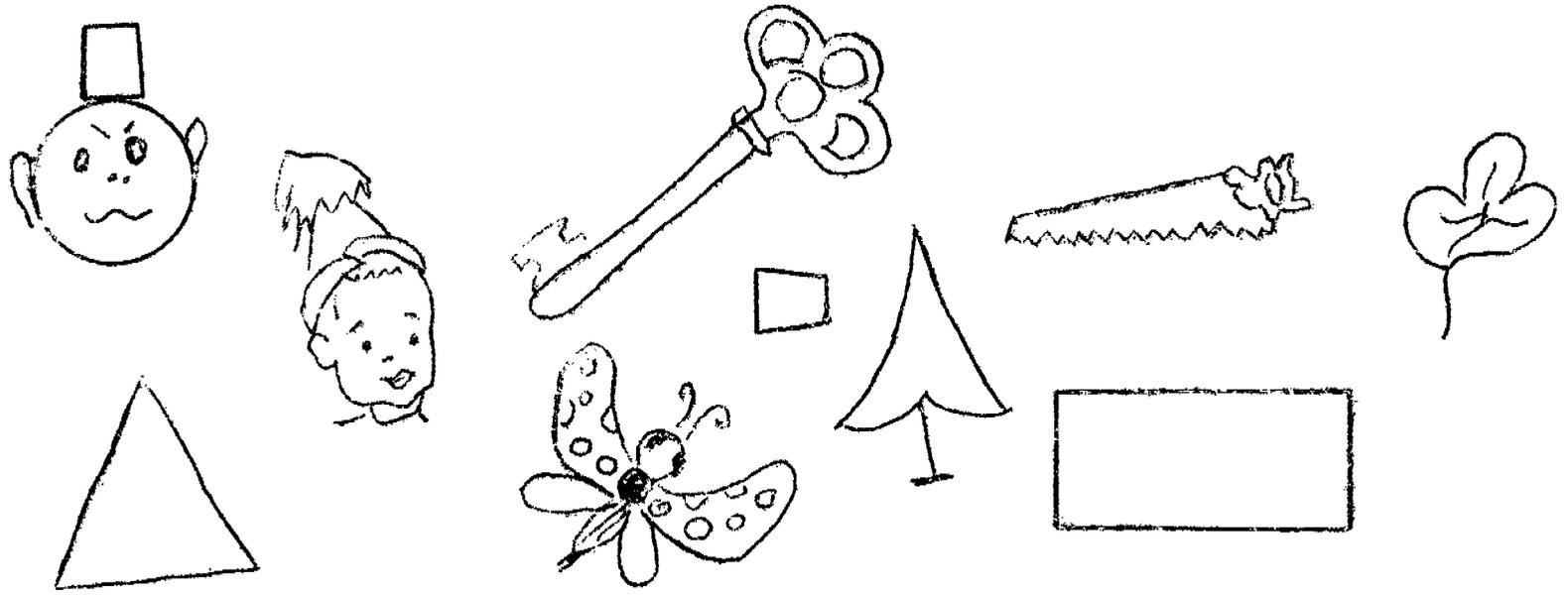












APENDICE 19

GUIA MAESTROS OBJETIVO F

2o. PROGRAMA

PROGRAMA MATEMATICASOBJETIVO F

"Dado un número y varios conjuntos de objetos fijos, el niño puede seleccionar un conjunto del tamaño indicado por el número".

El entrenamiento de éste objetivo se ha dividido en 3 pasos:

I Paso: Conjunto de 3 objetos ordenados y no ordenados

II Paso: " " 6 " " " " "

III Paso: " " 9 " " " " "

Al final de cada paso se evaluará tanto el número entrenado en ese paso, como los números anteriores de la cadena no evaluados, en el III paso se incluye la evaluación del número 10.

Se seguirán las mismas instrucciones generales, dadas en los objetivos C y D.

Instrucciones para cada hoja en cada uno de los pasos. Se ejemplificará el paso I. Se superviza ejecución individual en todas las hojas.

Hojas MFI1 a MFI4

"Quiero que cuenten las figuras que hay en cada conjunto y van a poner una cruz sobre el conjunto que tiene 3 figuras, ¿Cuántas figuras tiene el conjunto en el que van a poner una cruz?"

Hojas MFI5 y MFI6

"Ahora tenemos 3 conjuntos con diferente número de figuras cada uno. Van a contar cuántas figuras tiene cada conjunto y ponen una cruz sobre el que tiene 3 figuras. ¿Cuántas figuras tiene el conjunto en el que van a poner una cruz?"

Hojas MFI7 y MFI8

"En esta hoja hay 4 conjuntos de figuras pero solamente uno tiene 3 figuras. Pongan una cruz sobre el conjunto que tiene 3 figuras."

Evaluación:Material: Hojas MF19 a MF11

Se llevará a cabo en forma individual con la siguiente instrucción:

Pon una cruz sobre el conjunto que tien x número de figuras

Se supervisa ejecución individual

1.- MF19 .- se pedirá el conjunto que tiene 2 figuras.

2.- MF110.- " " " " " " 3 "

3.- MF111 .- " " " " " " 3 "

Respuesta:

Sin ayuda alguna, el niño pondrá una cruz sobre el conjunto que tiene - el número de figuras que corresponde al número indicado. La respuesta se tomará como incorrecta si hay más de un conjunto tachado.

Criterio:

El niño deberá tener el 100% de respuestas correctas antes de pasar al siguiente paso.

En los pasos II y III se seguirán las mismas instrucciones correspondientes a cada una de las hojas.

Evaluación:

Los conjuntos a evaluar serán como sigue:

II Paso:

Hoja MFII 9 Se pedirá el conjunto que tiene 6 figuras.

" MFIIIO " " " " " " 5 "

" MFIIII " " " " " " 6 "

" MFII2 " " " " " " 4 "

1911-12

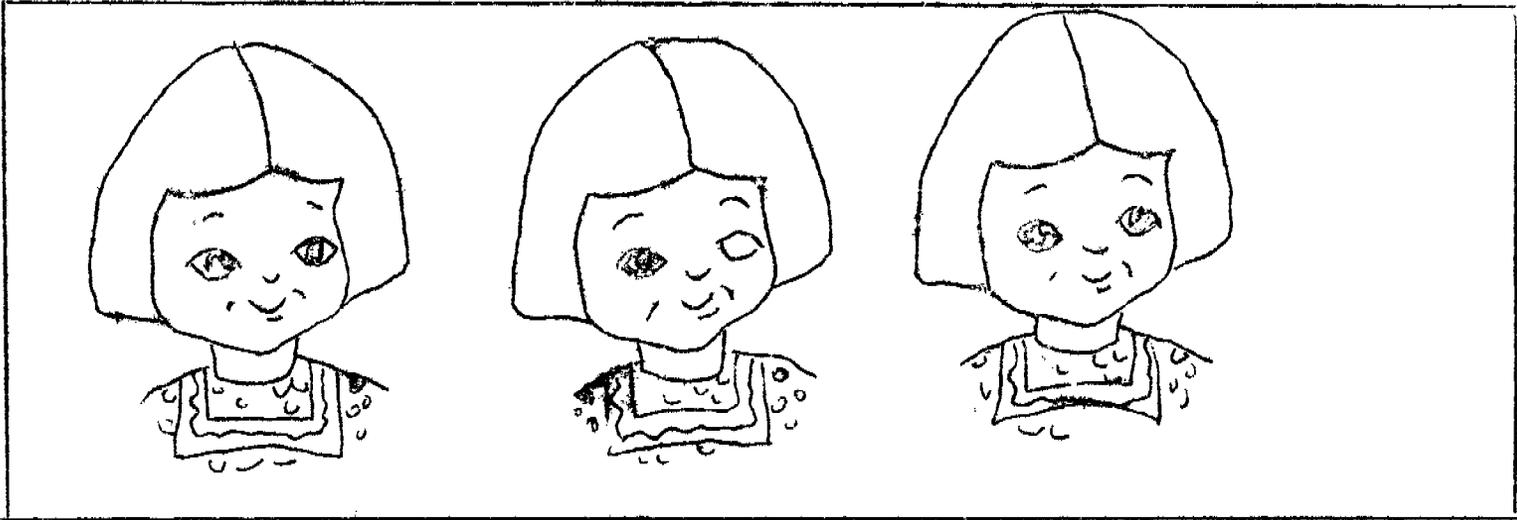
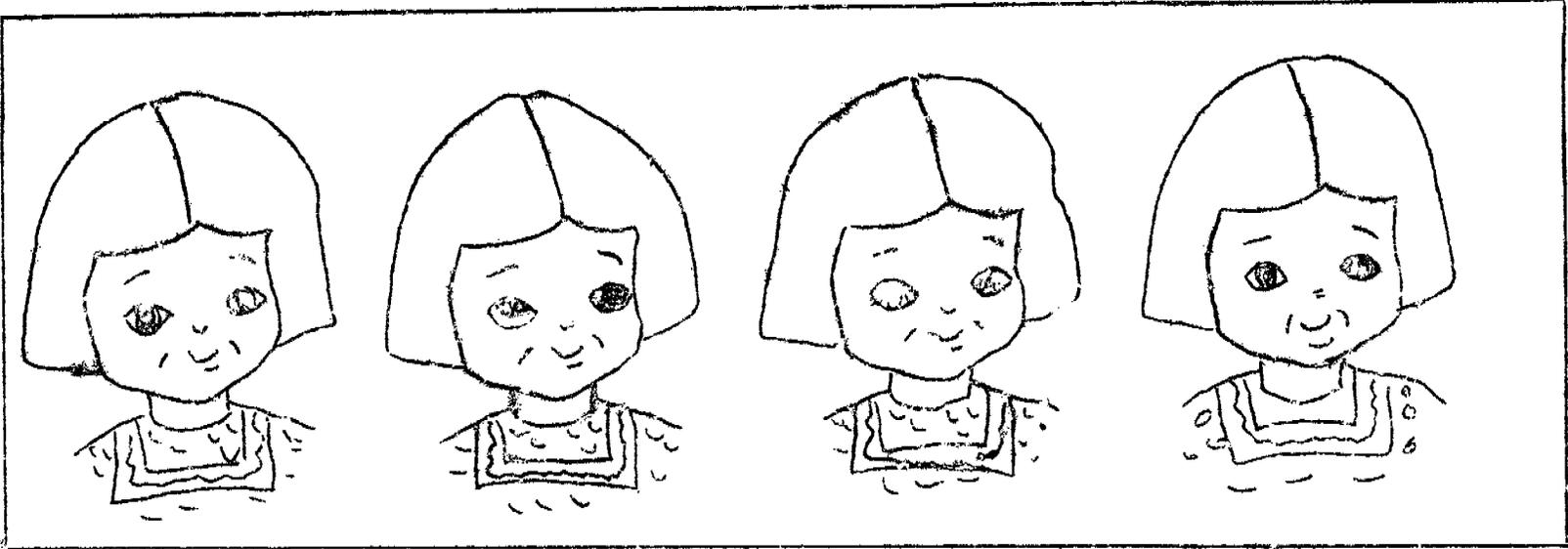
...

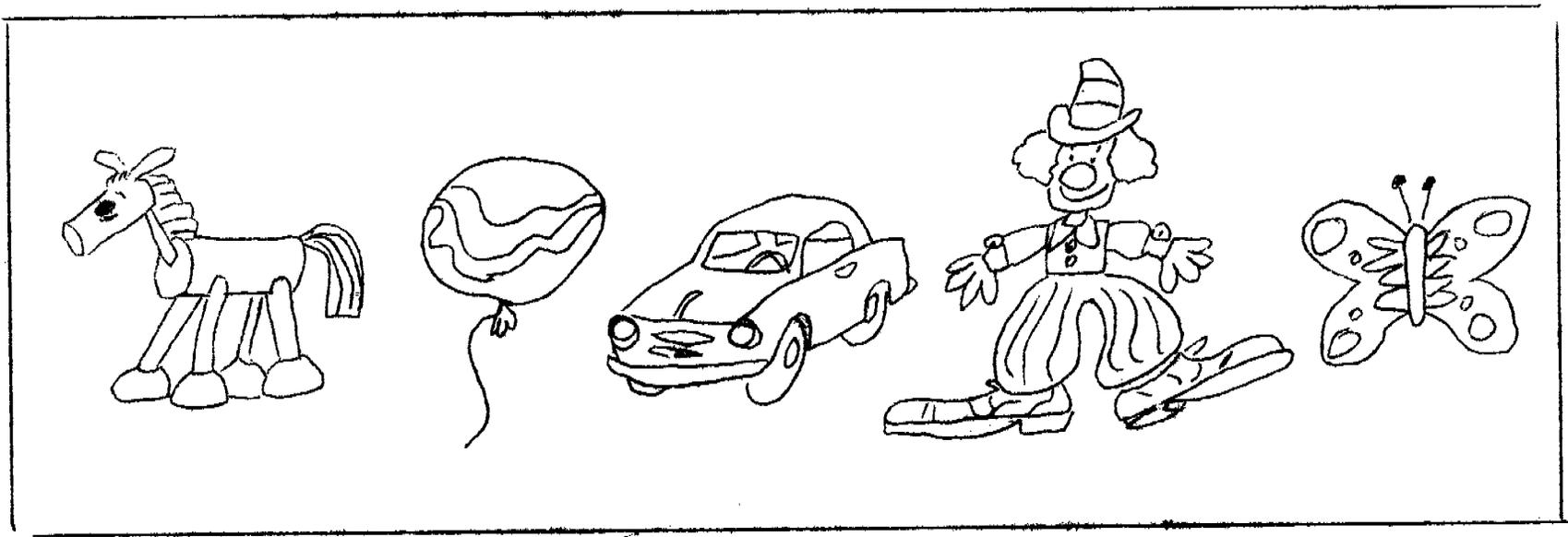
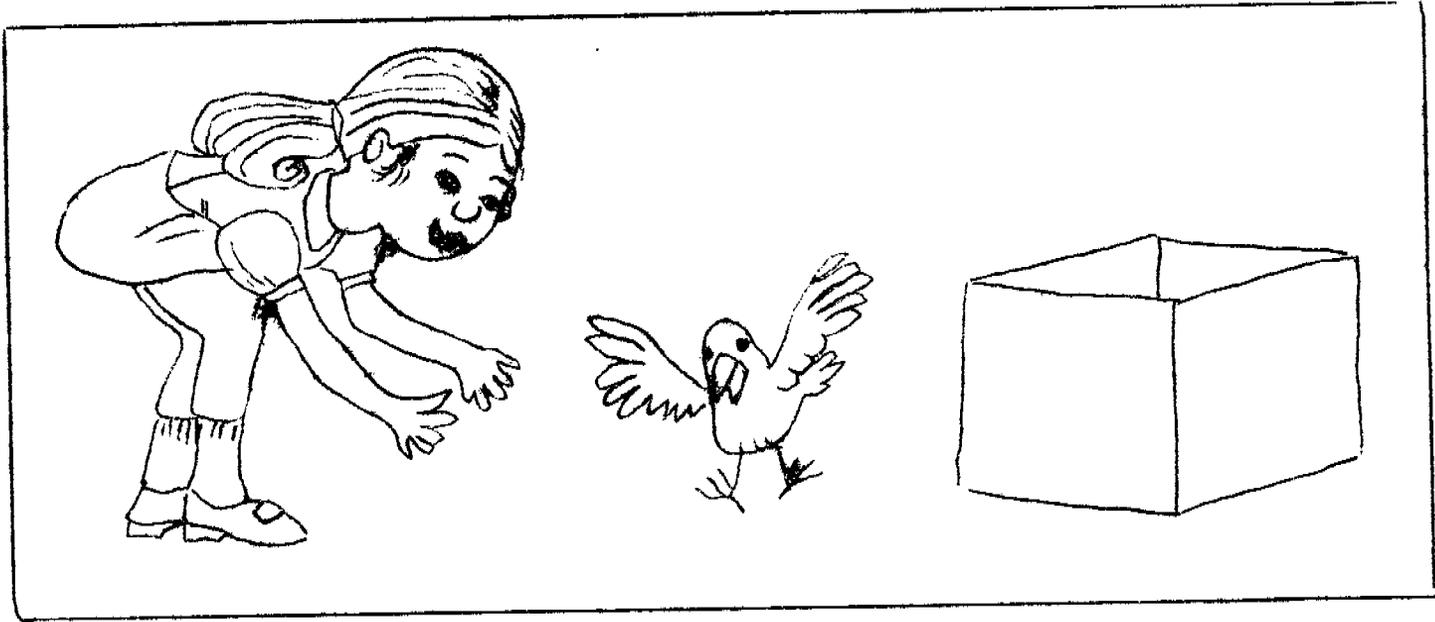
|     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

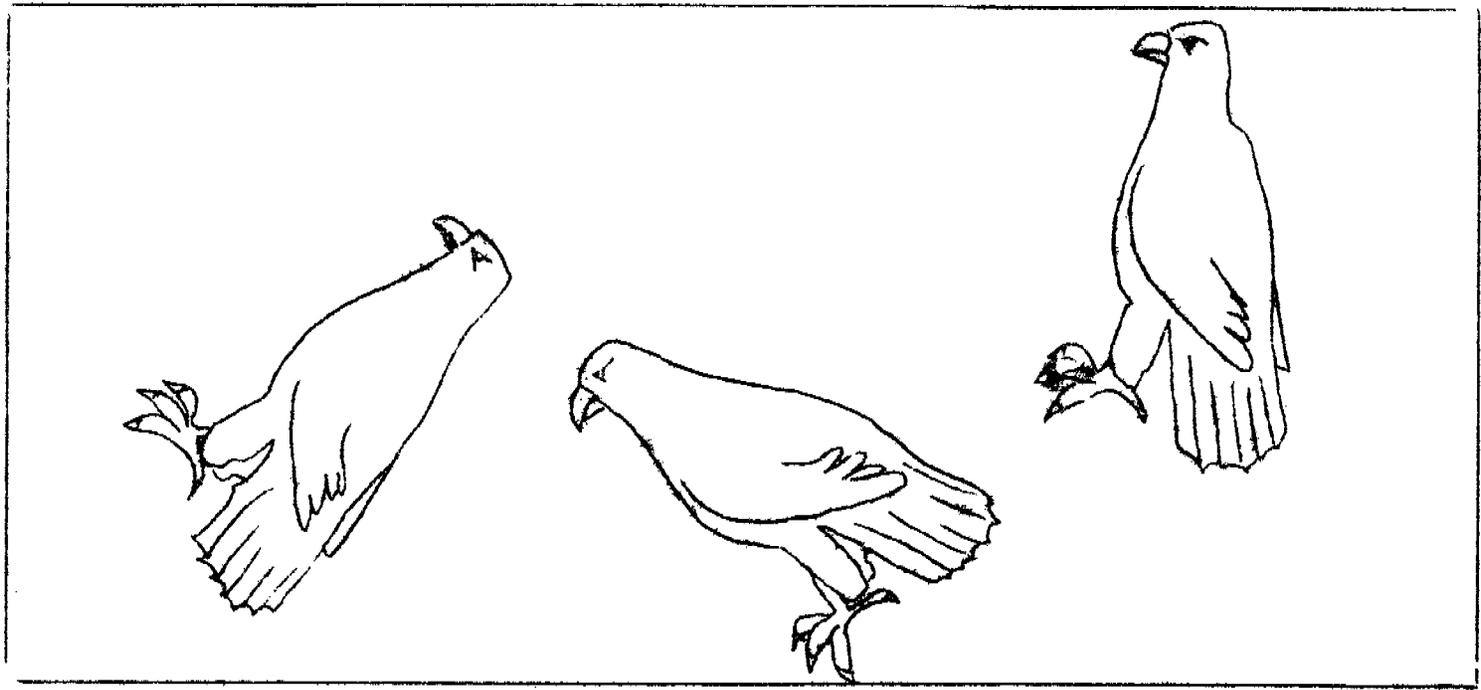
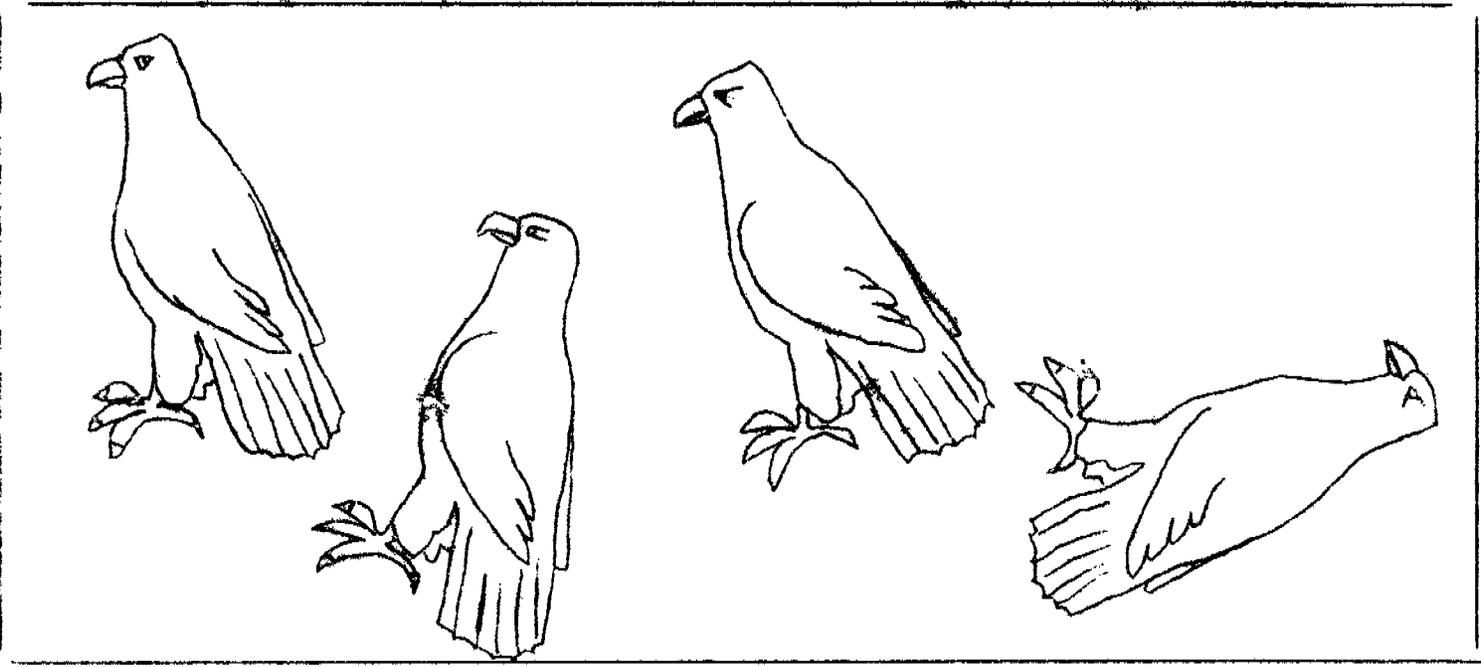
...

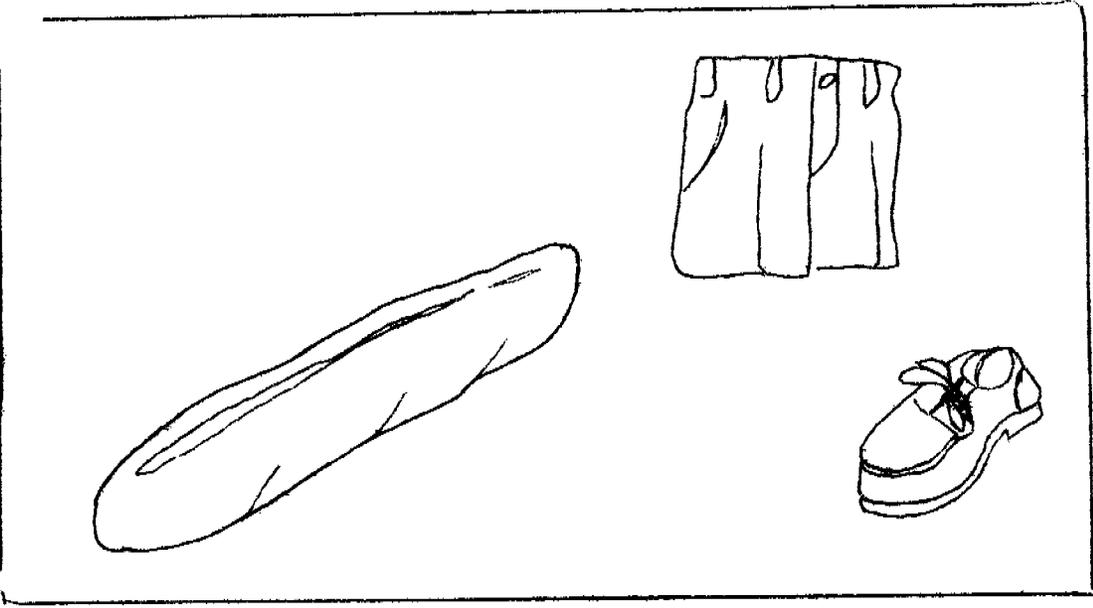
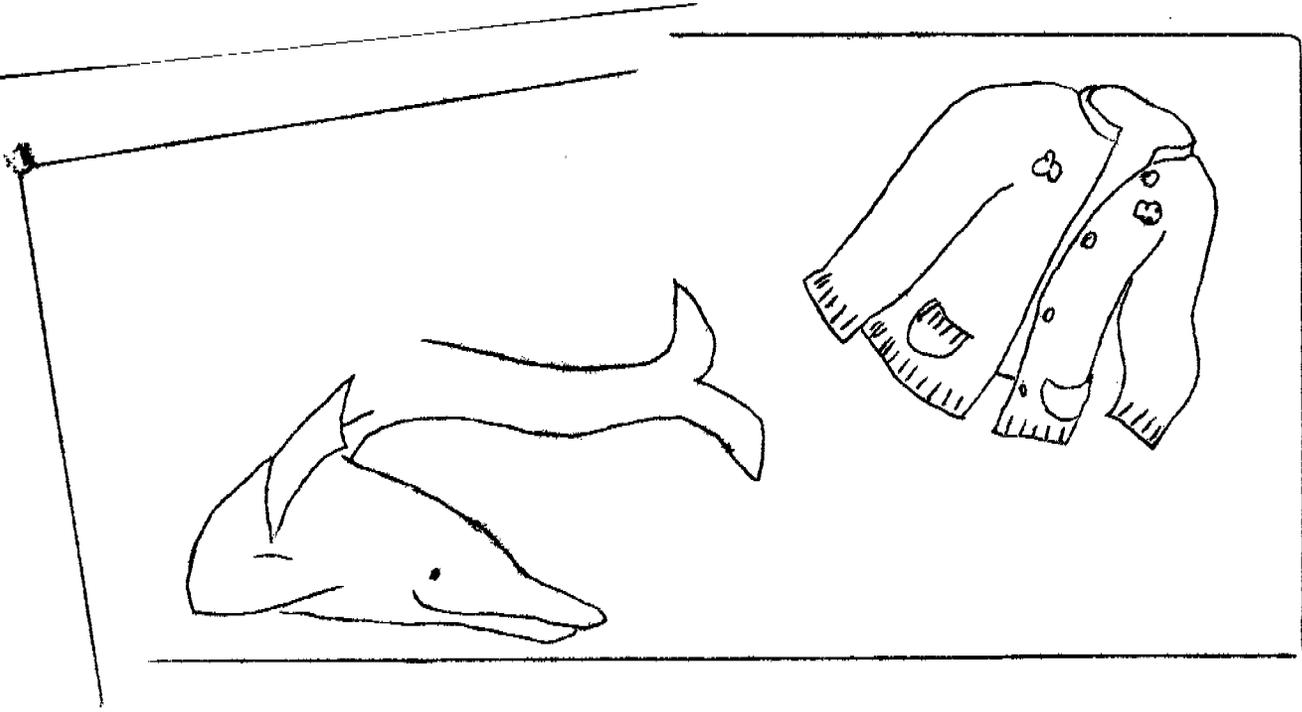
...

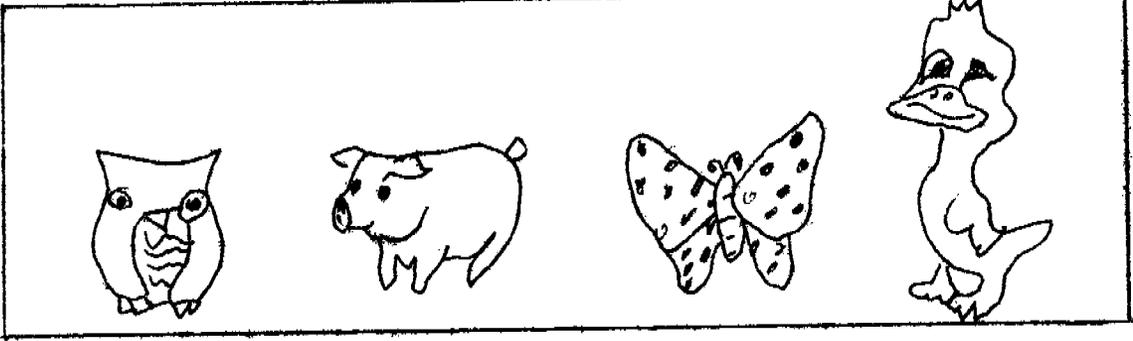
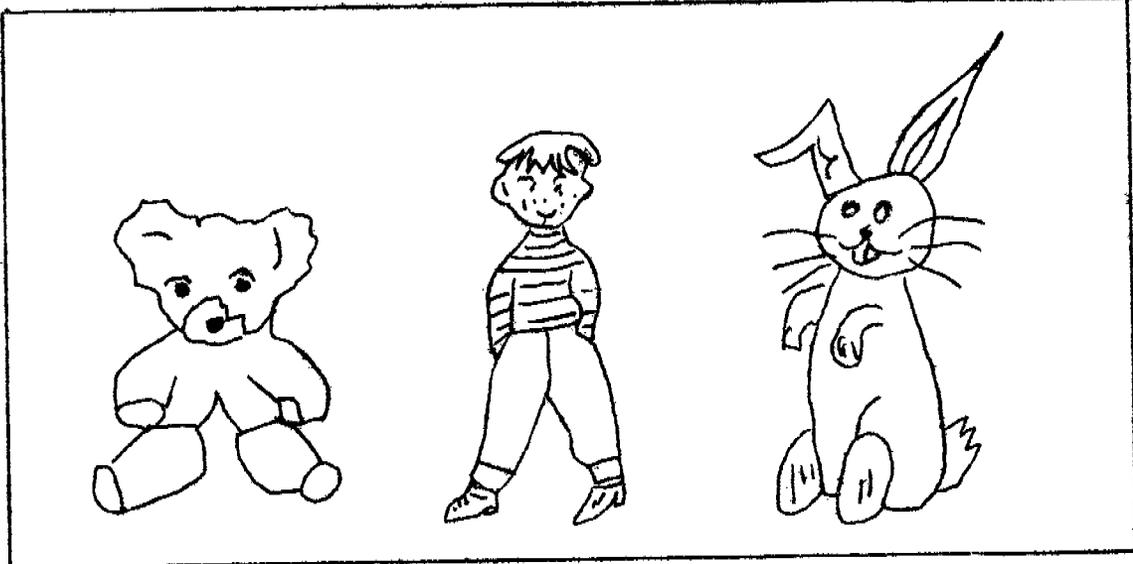
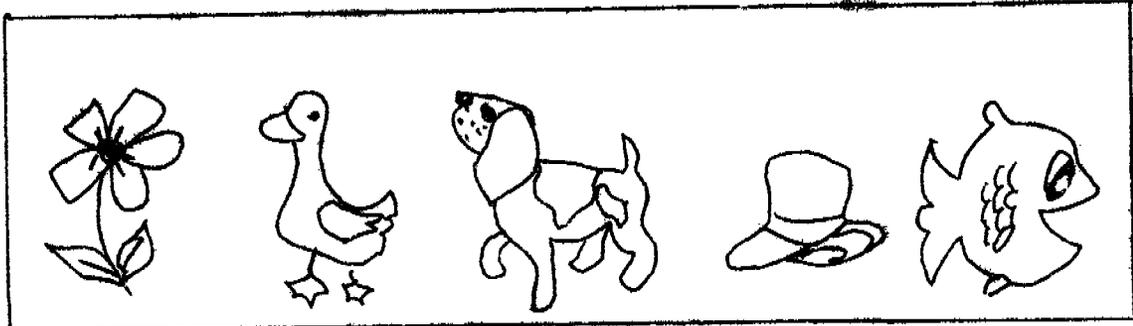
APENDICE 20  
MATERIAL OBJETIVO F  
SEGUNDO PROGRAMA

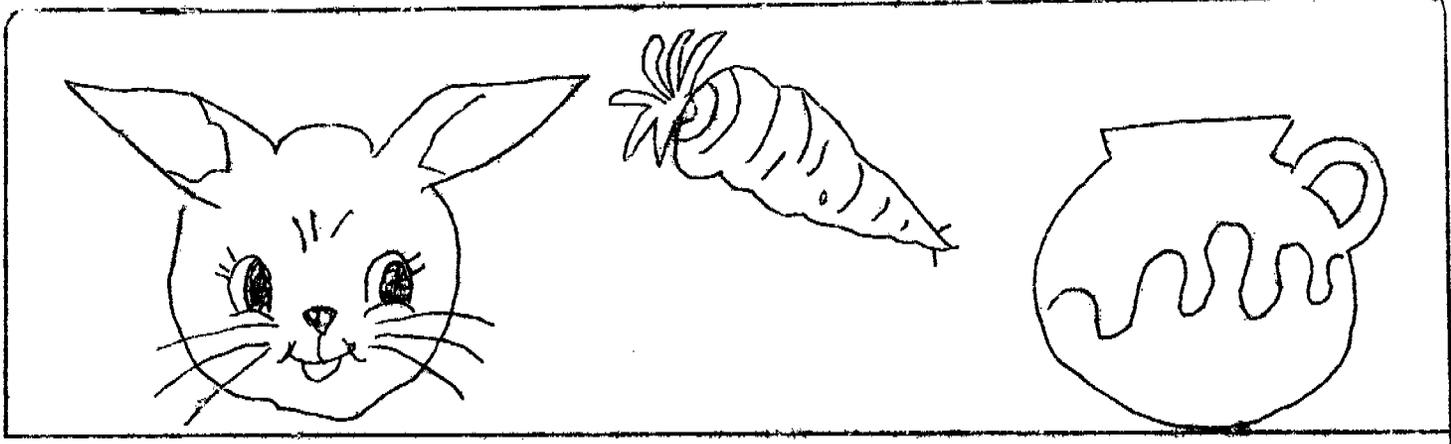
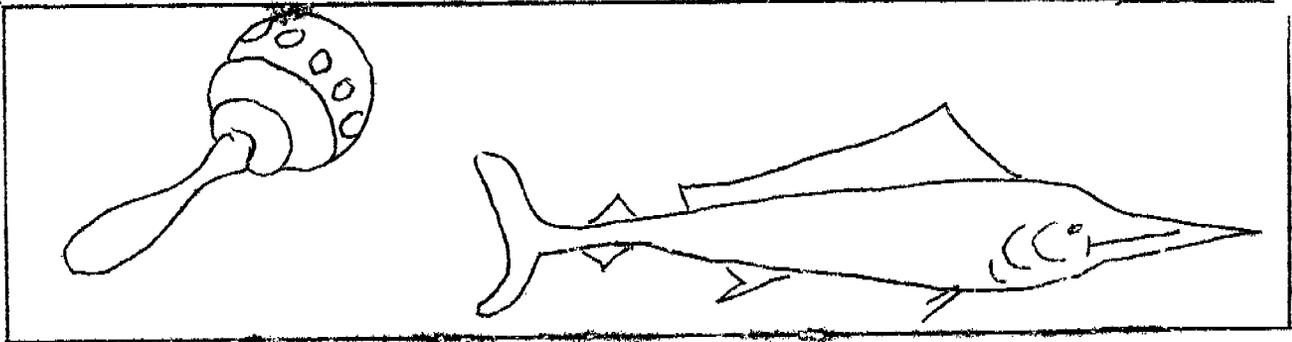
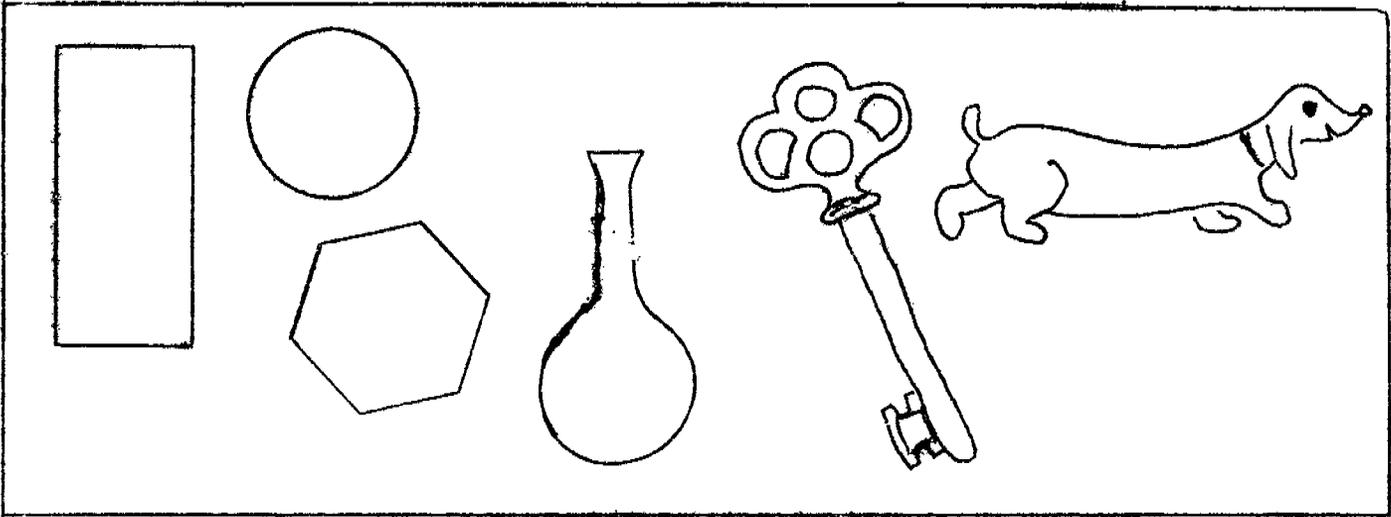


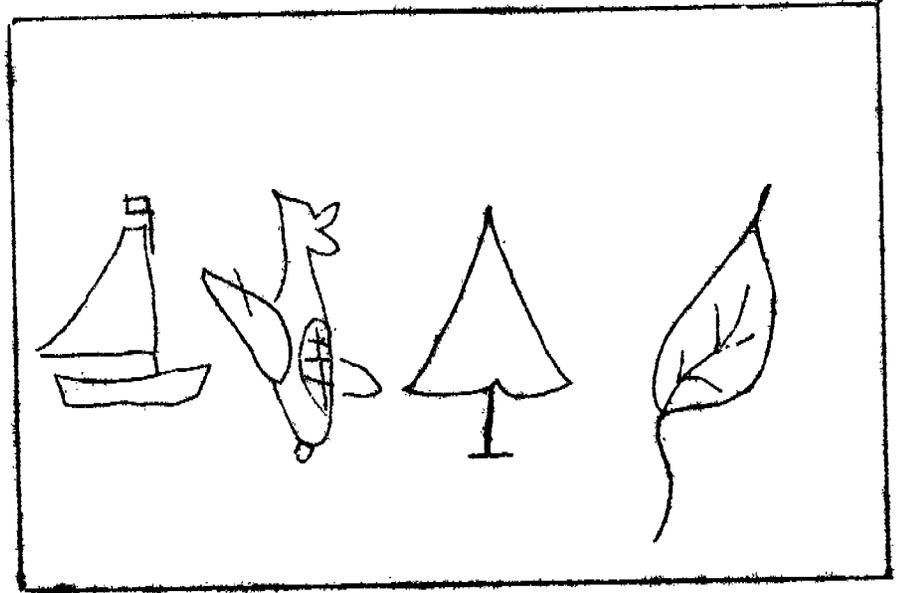
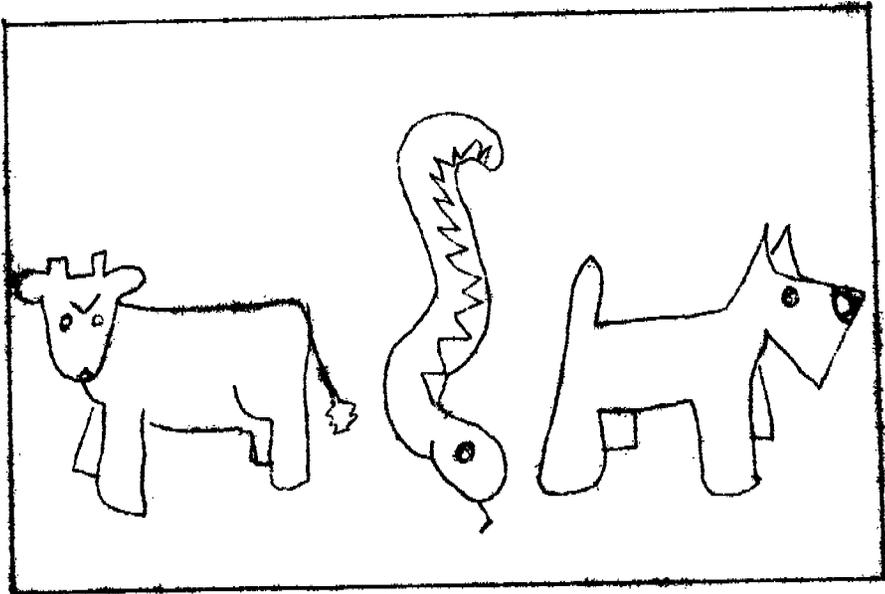
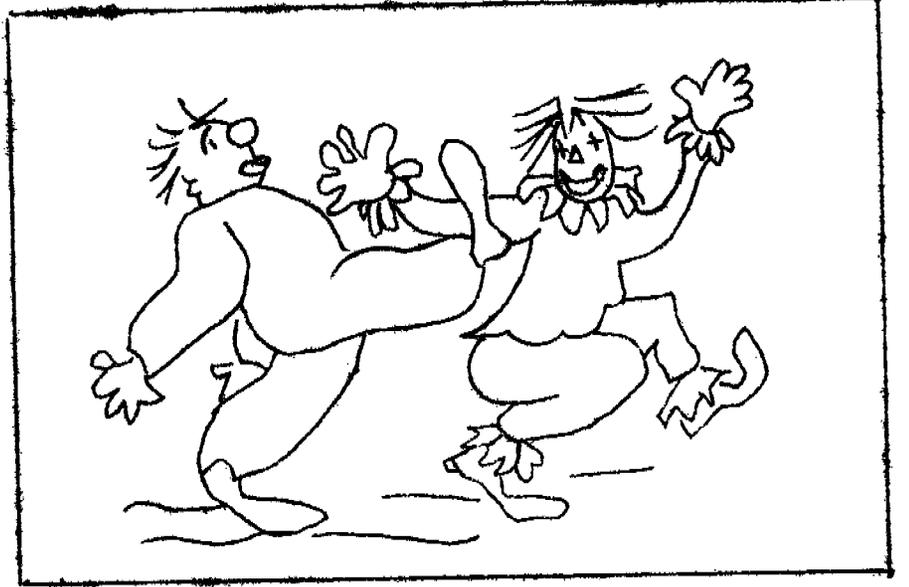
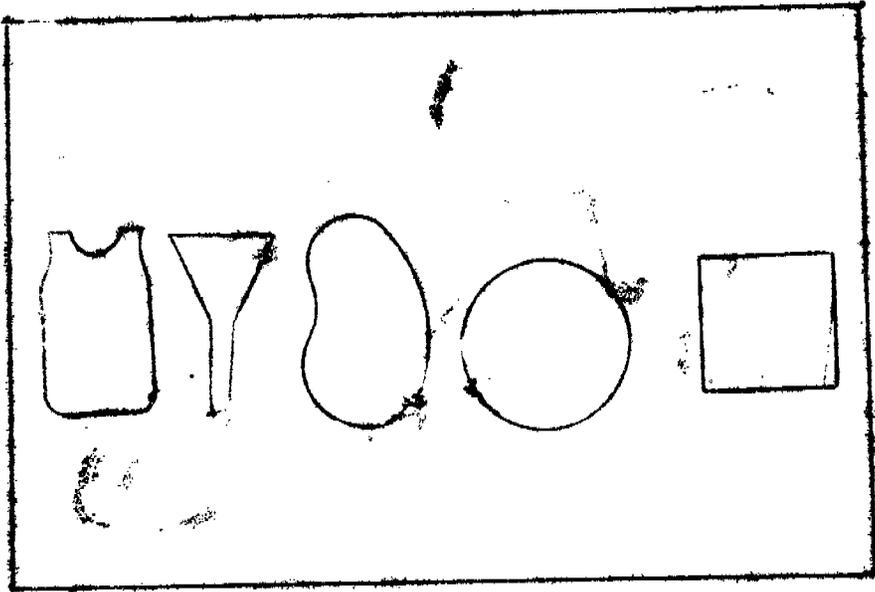


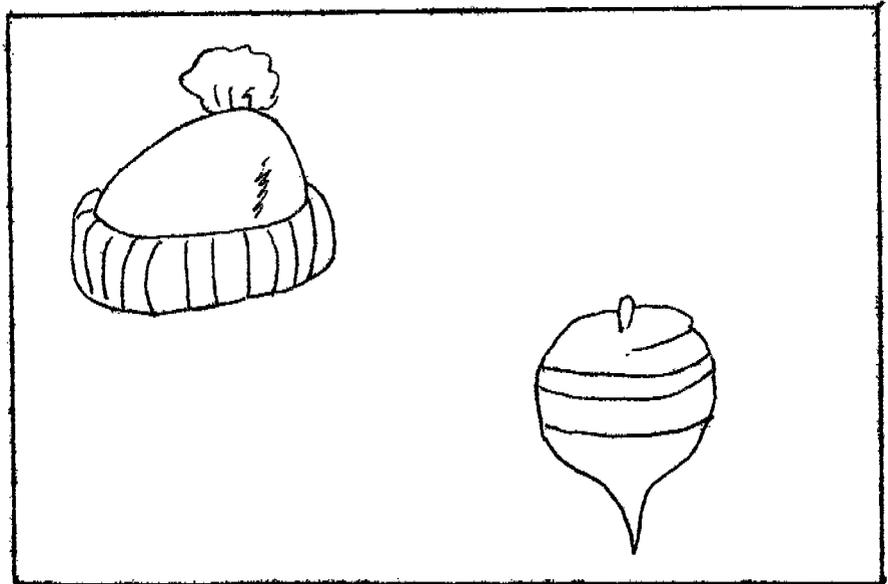
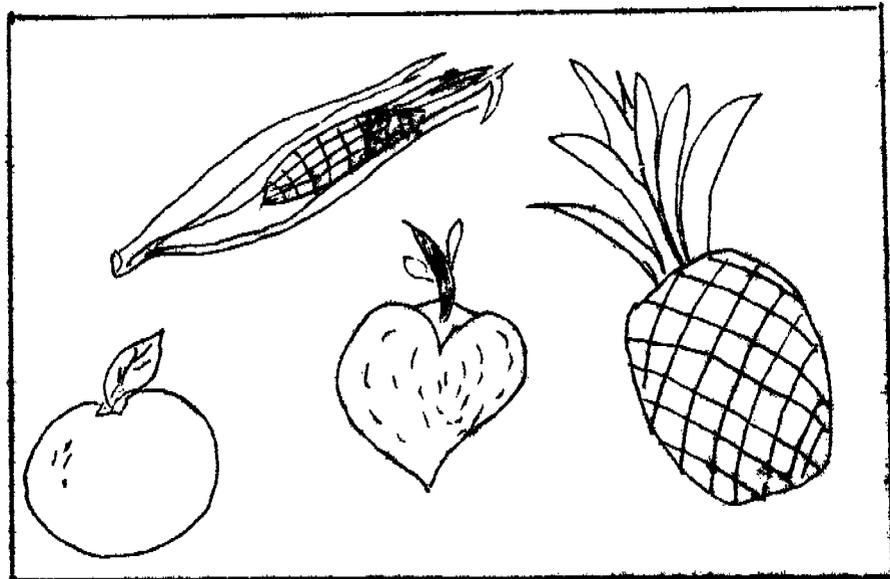
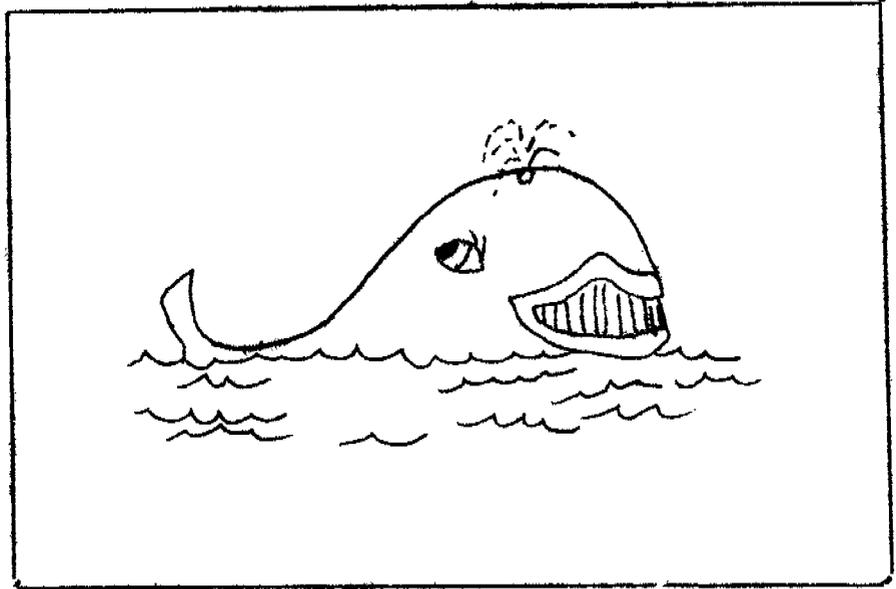
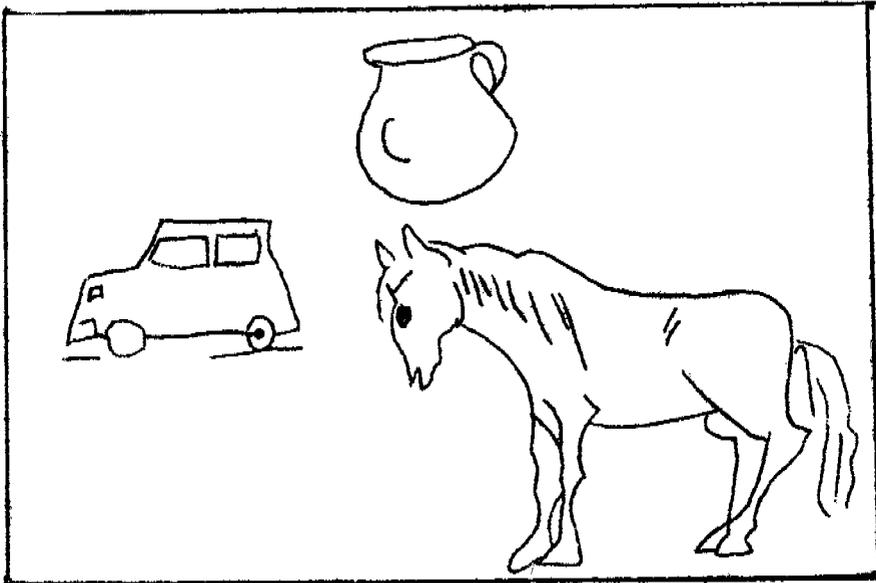


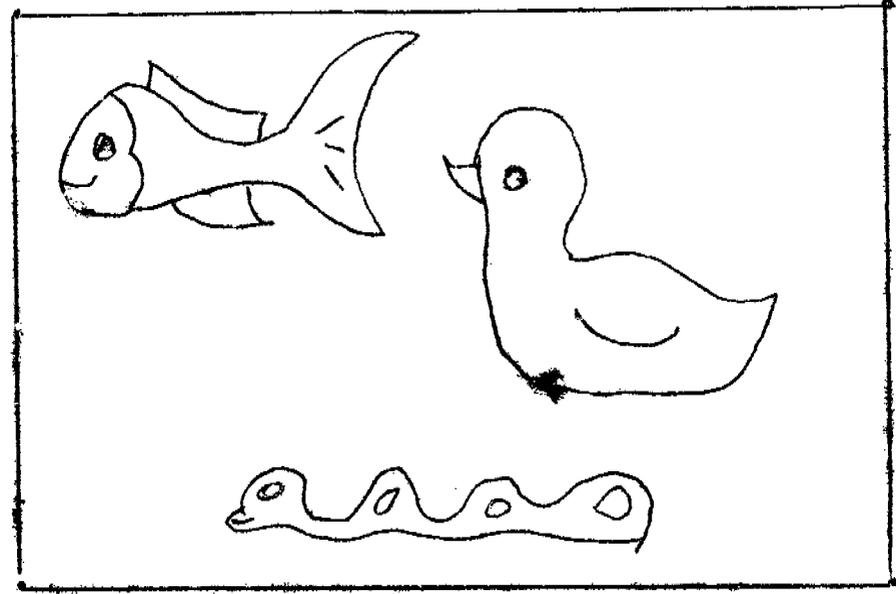
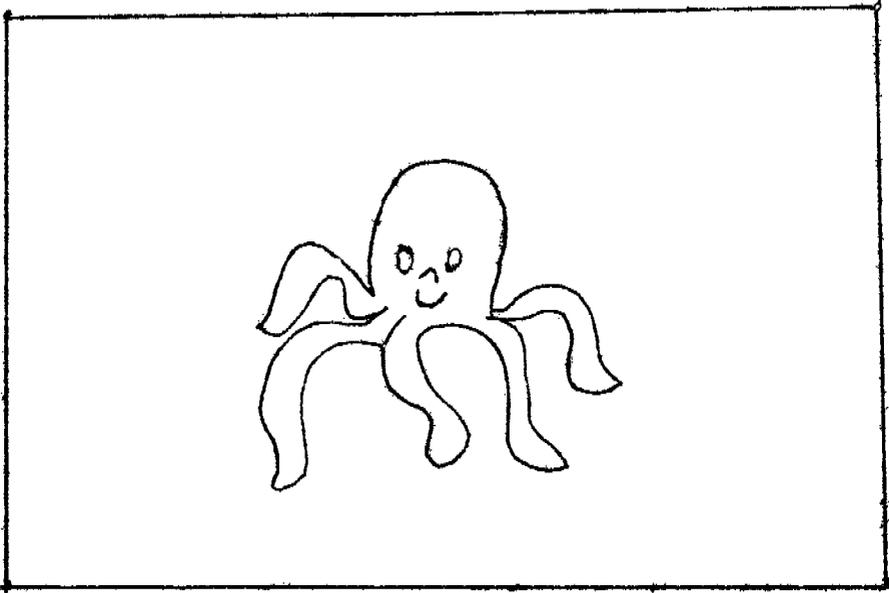
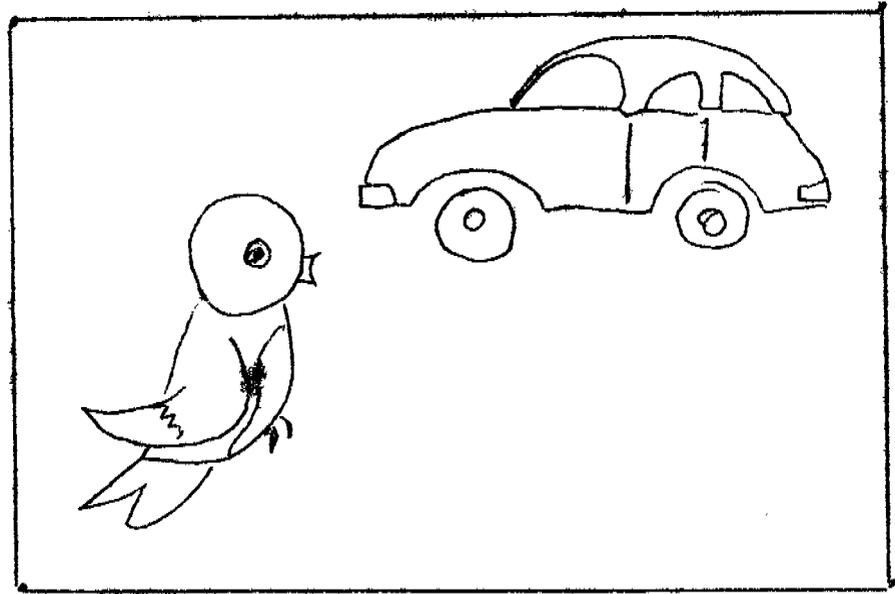
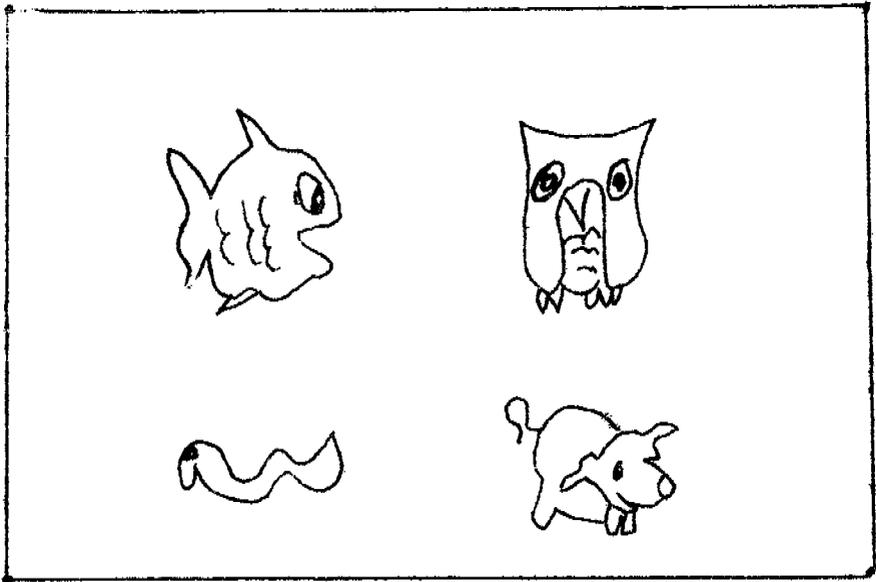


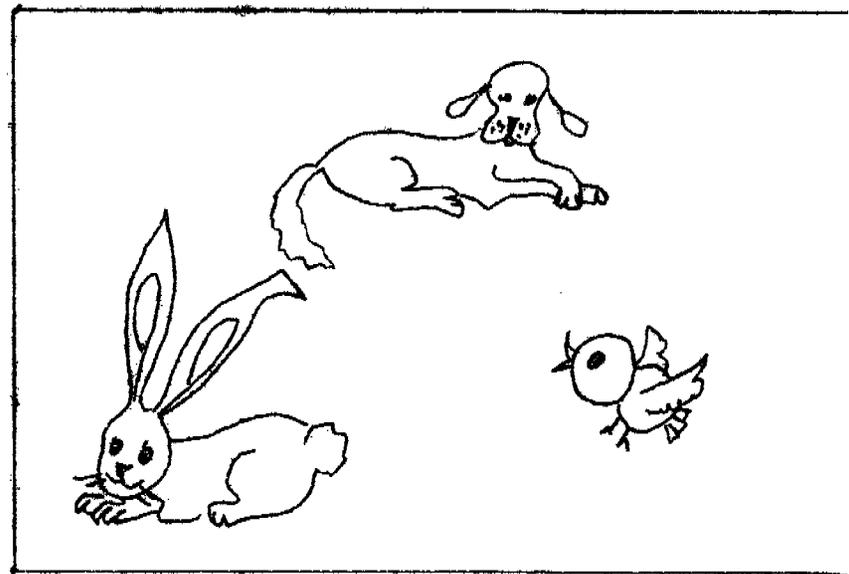
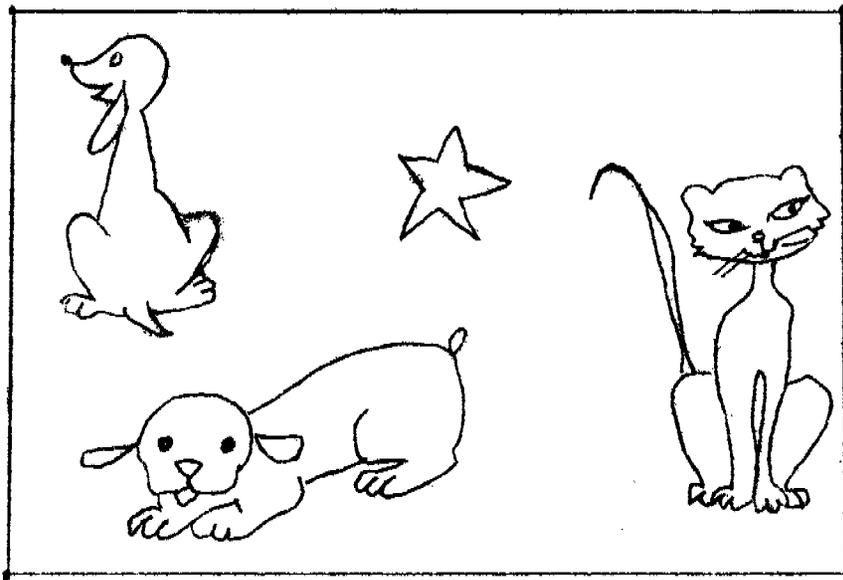
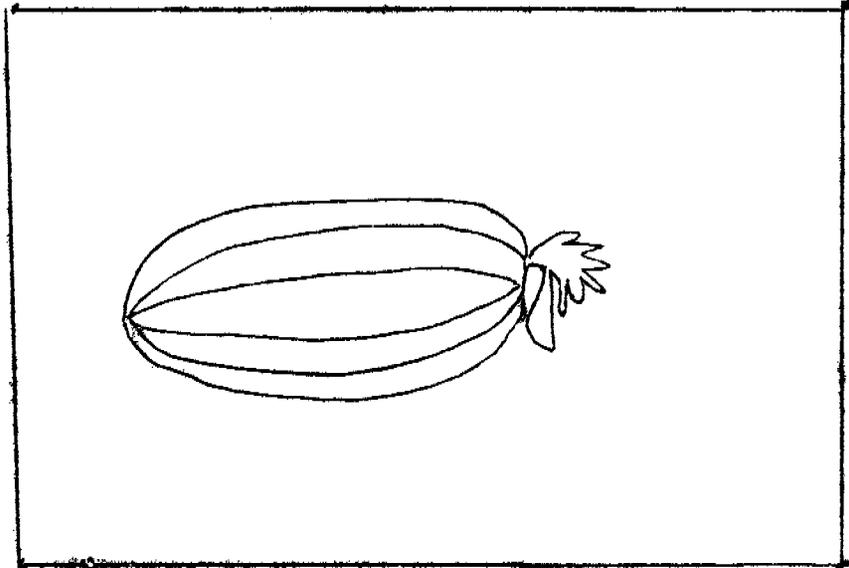
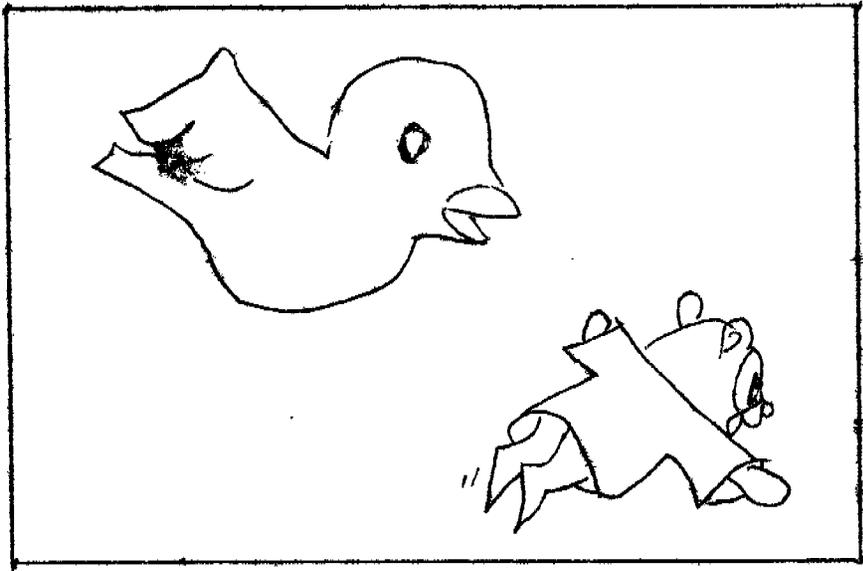


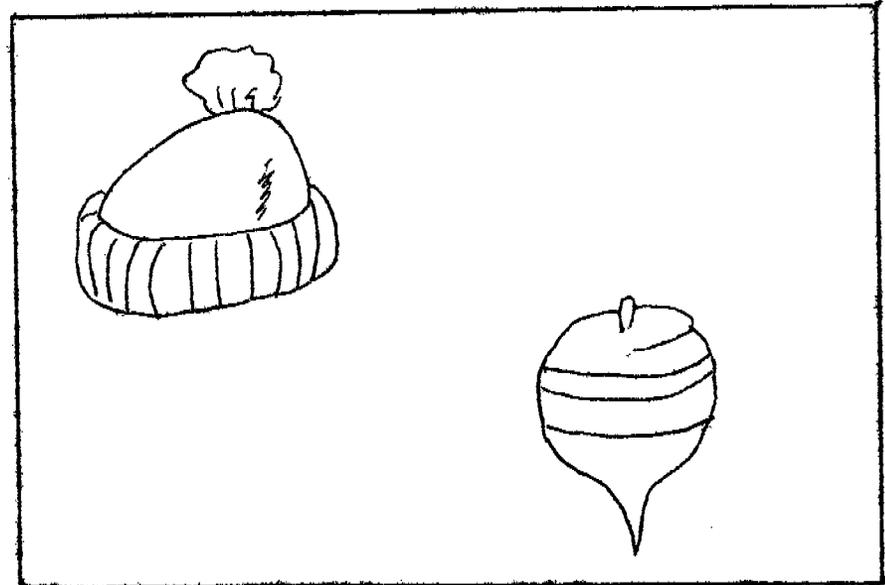
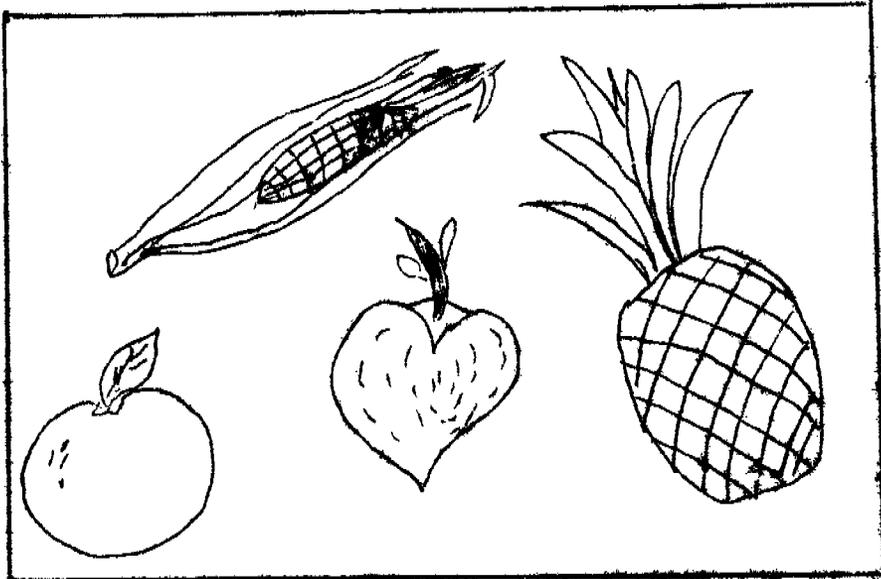
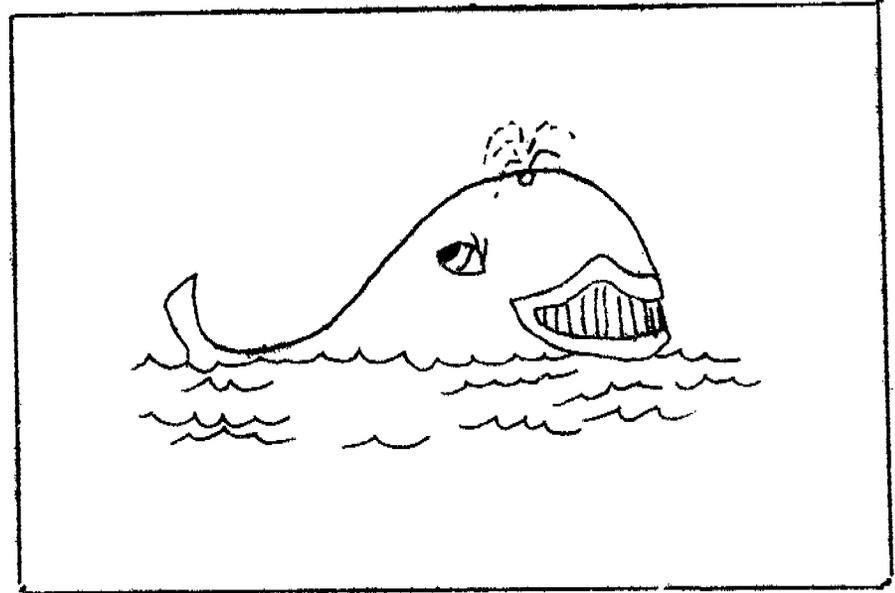
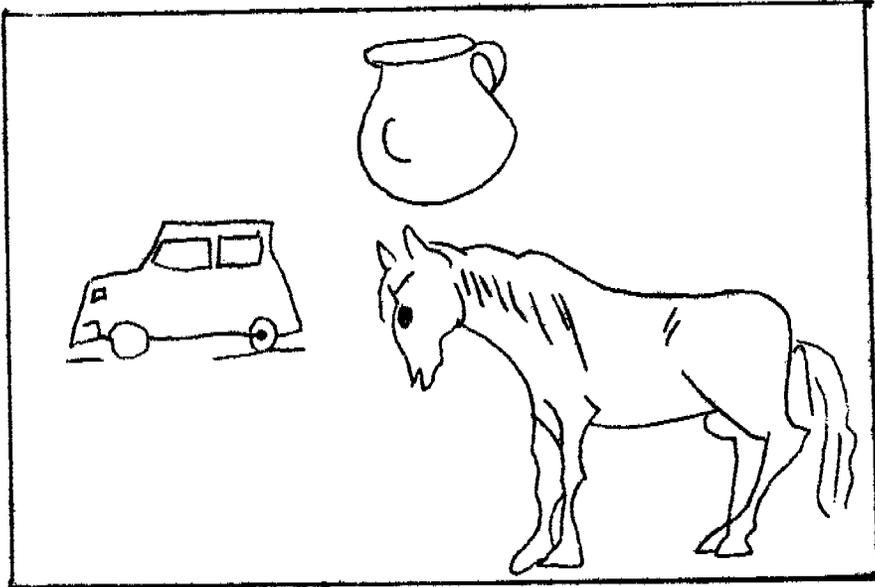


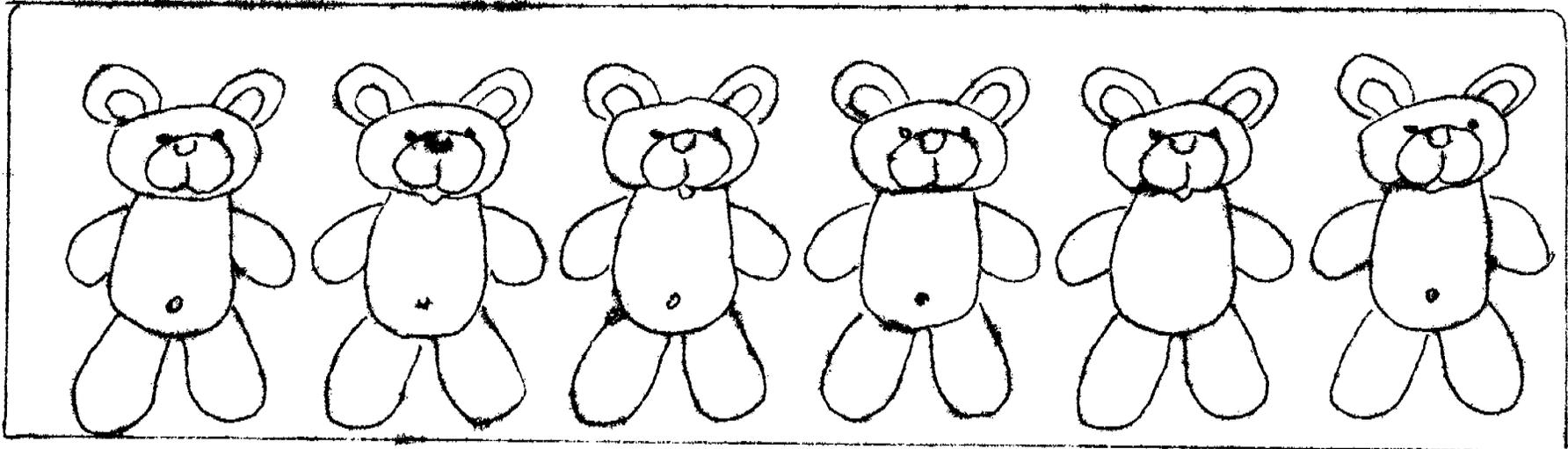
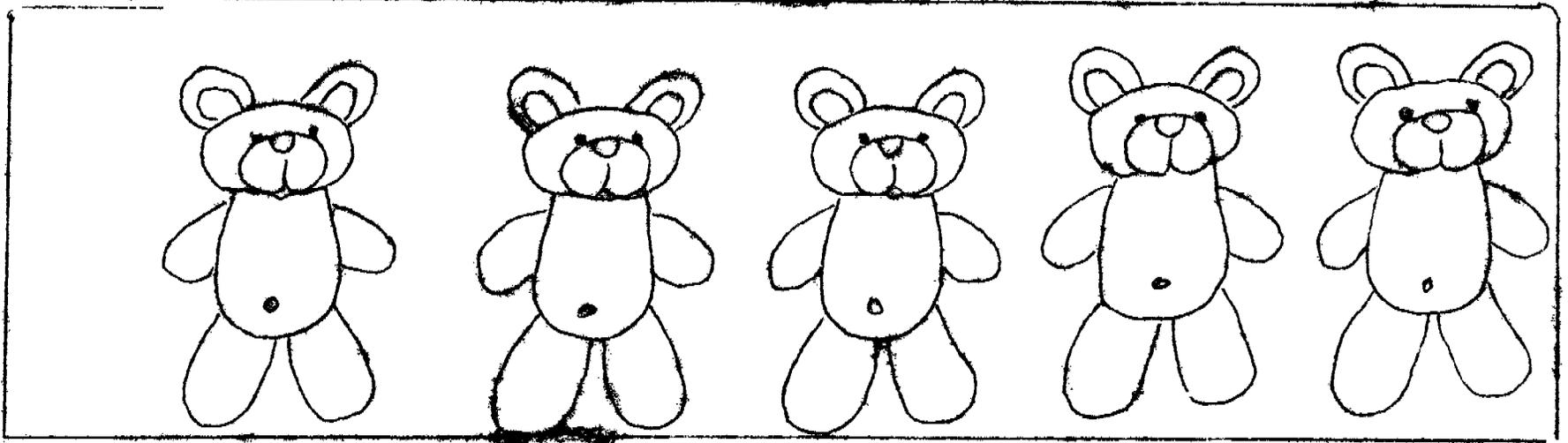


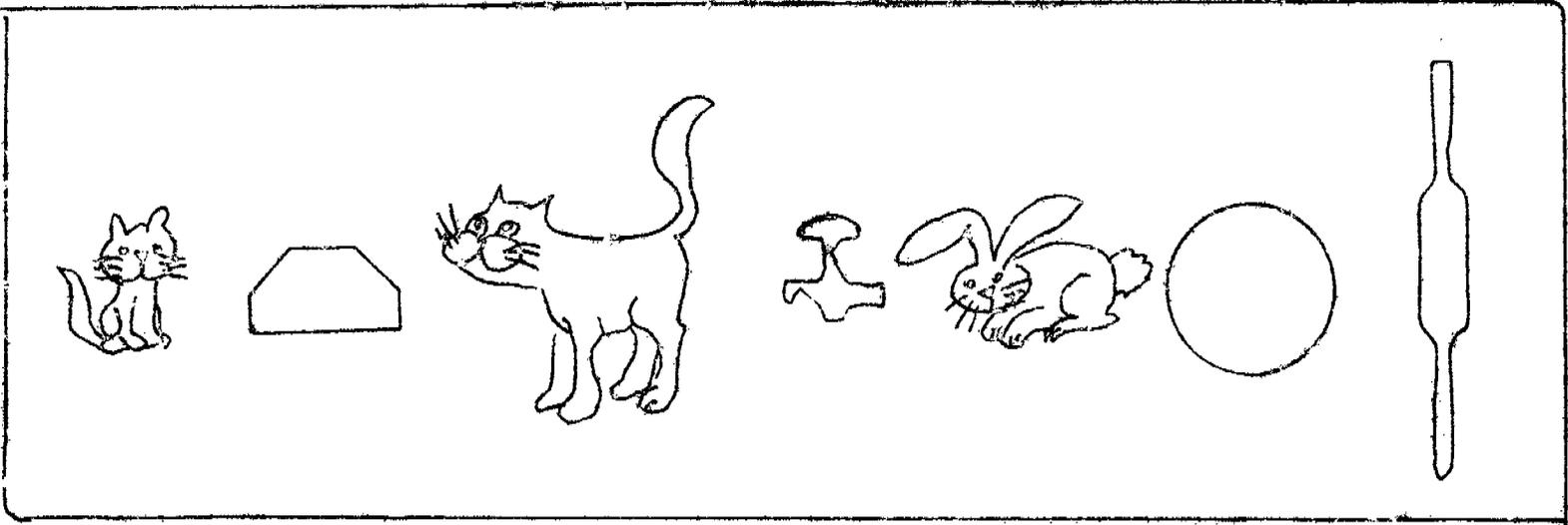
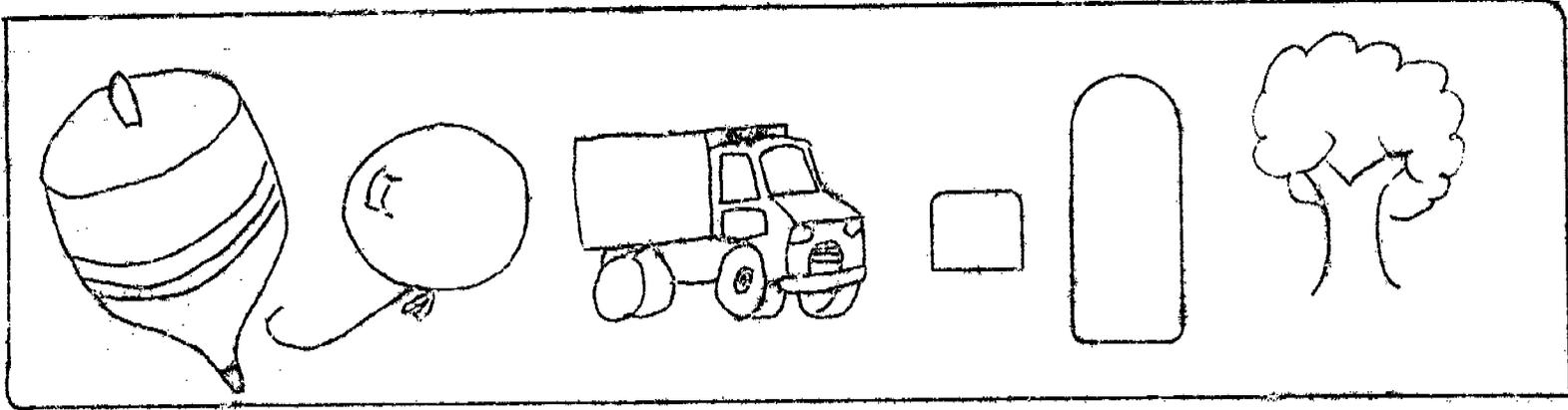


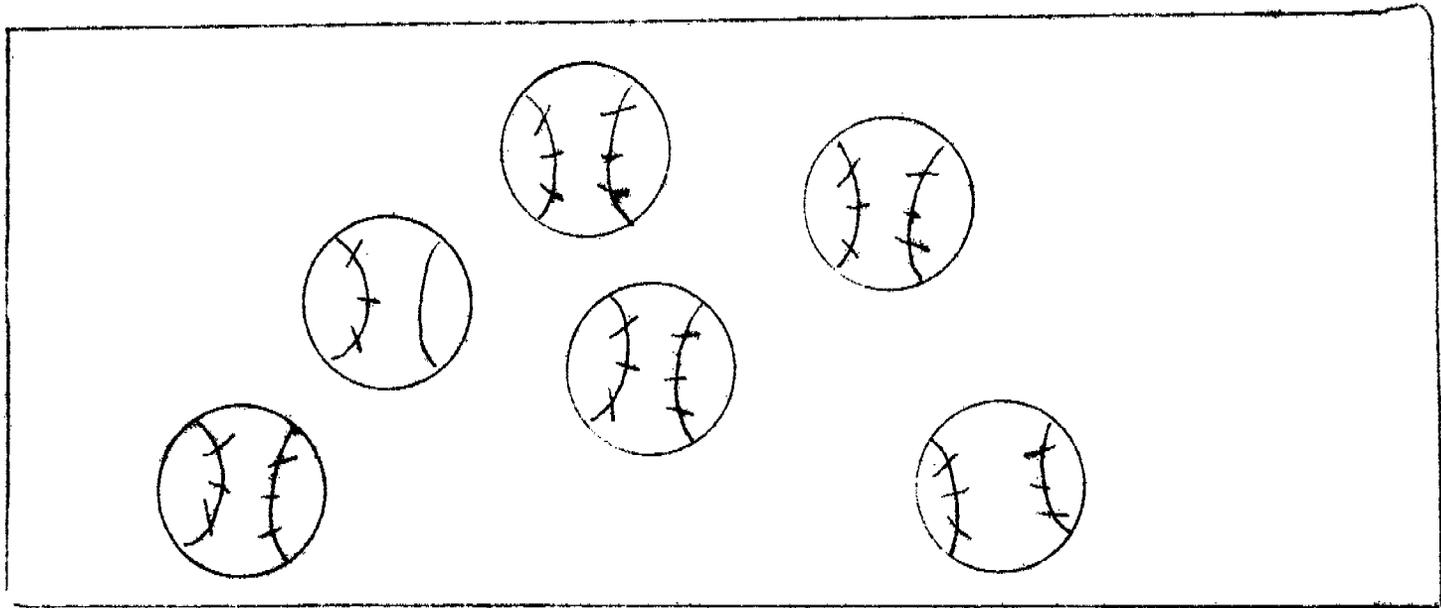
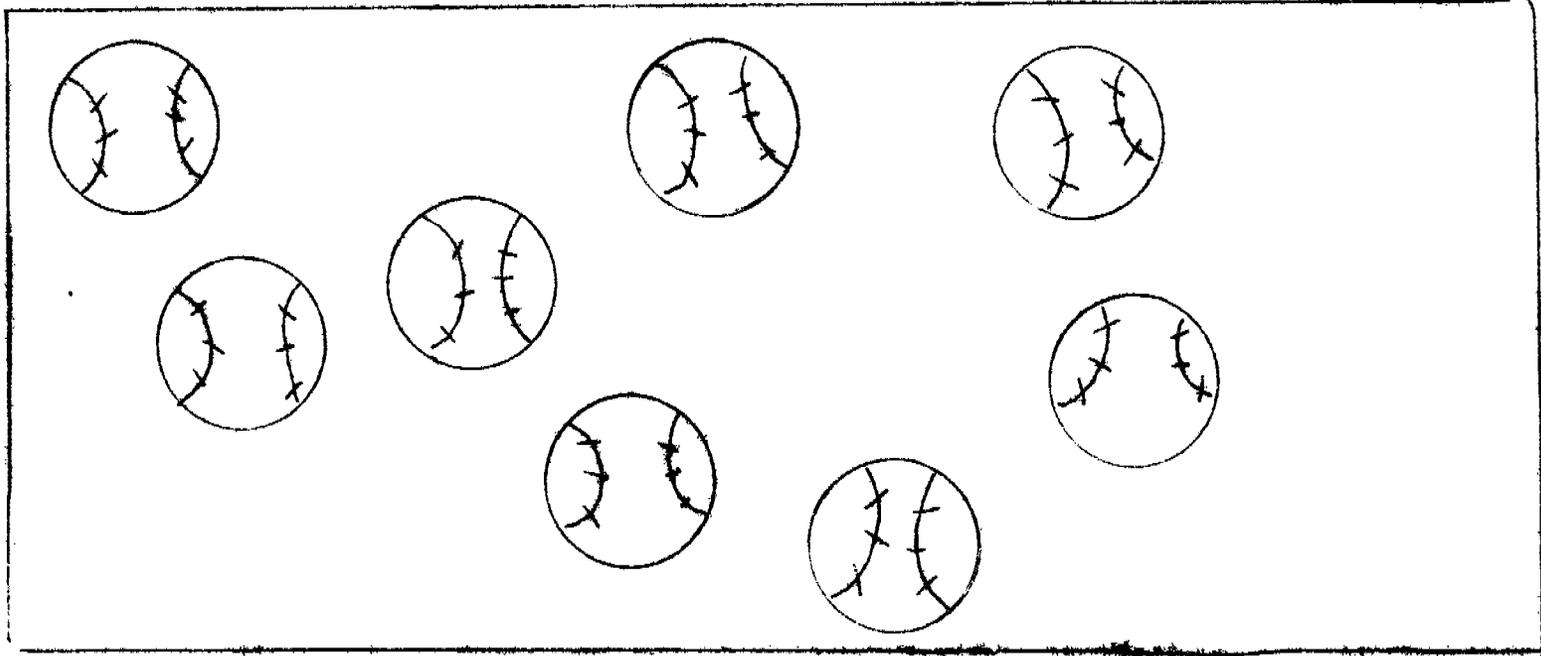


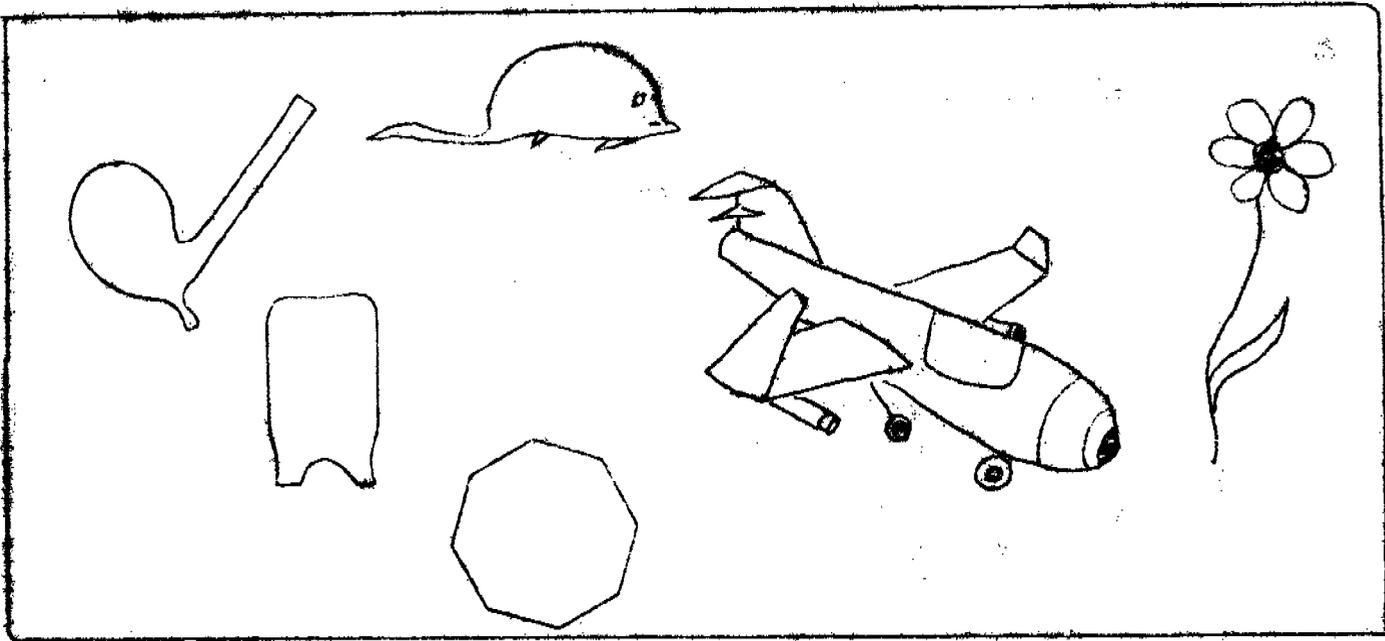
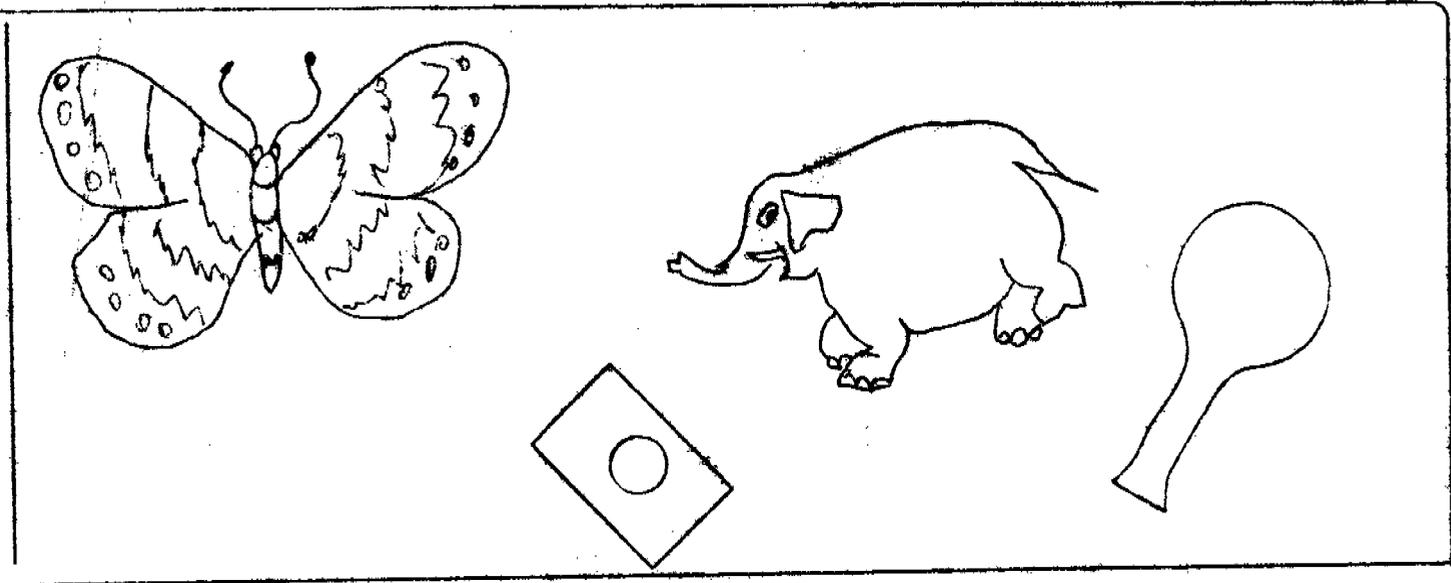


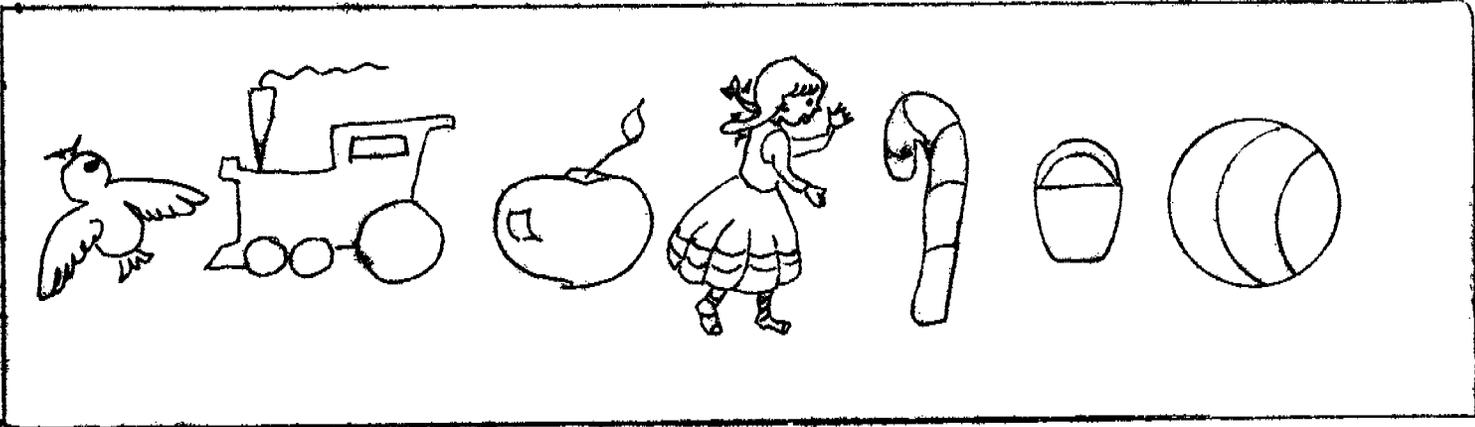
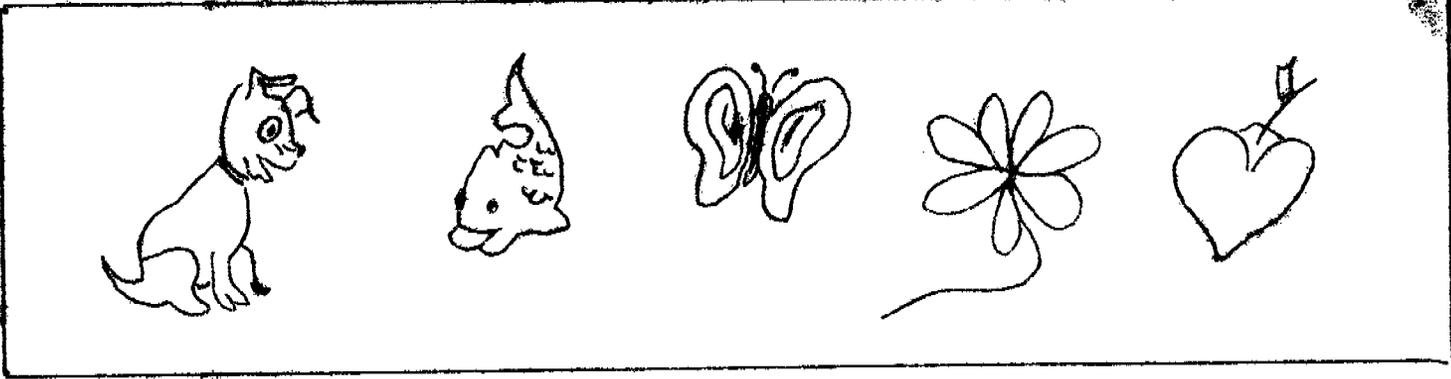
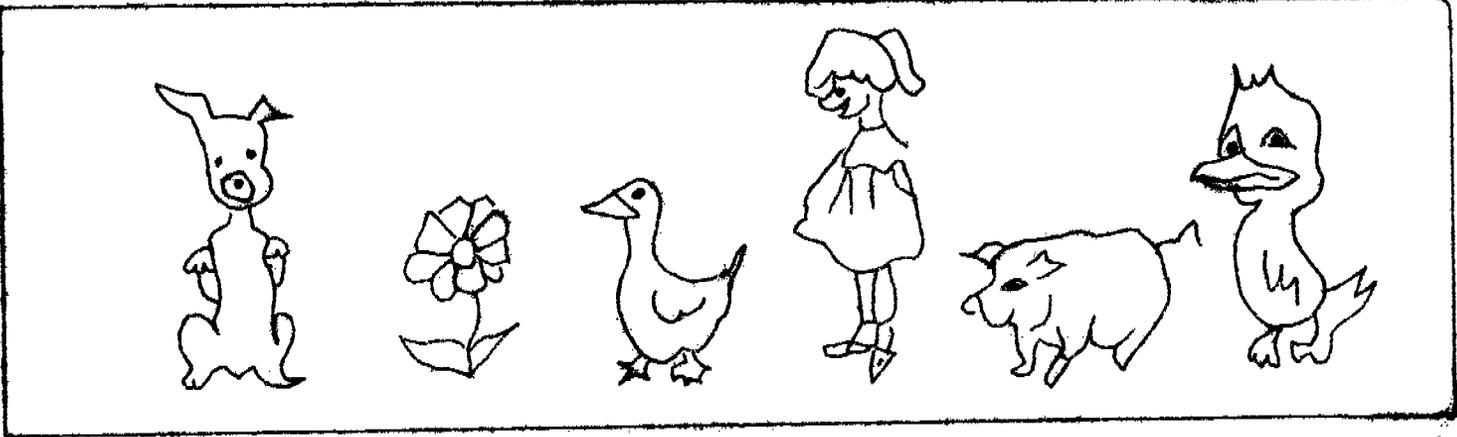


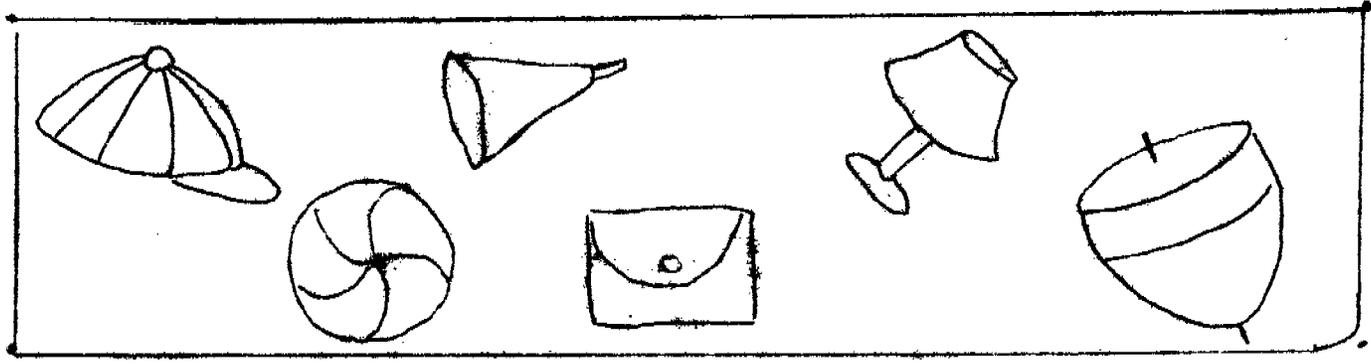
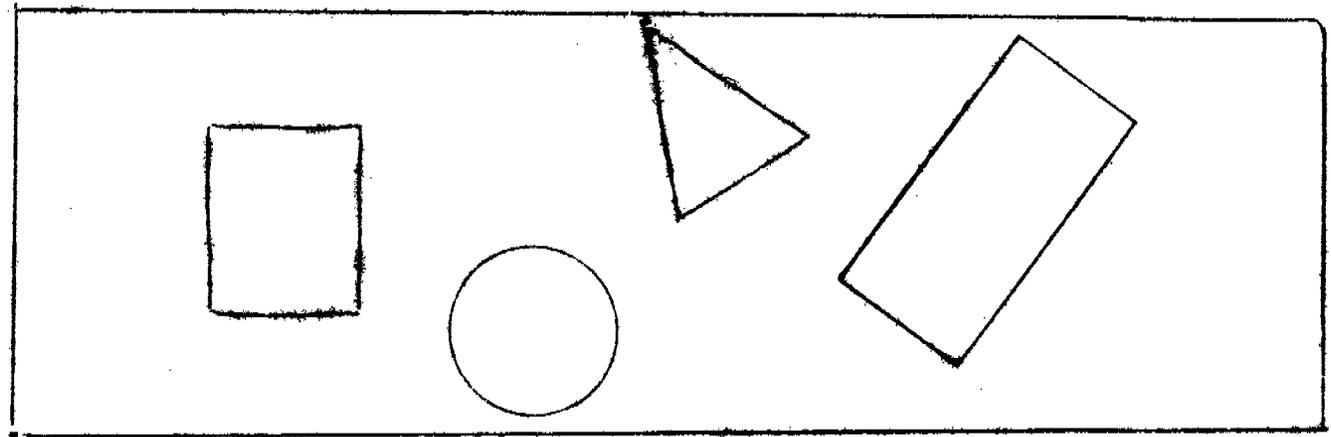
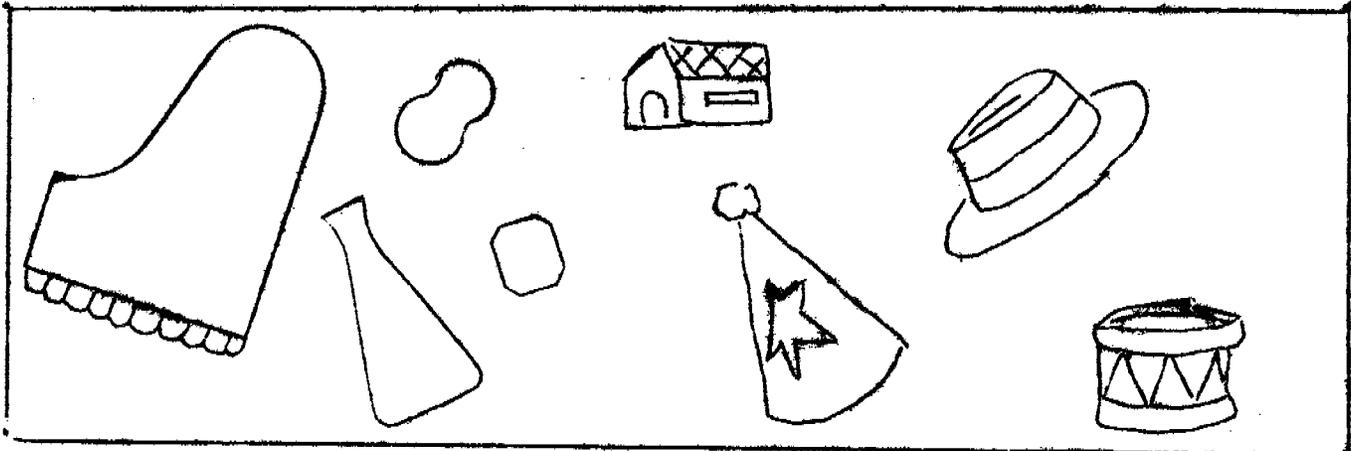


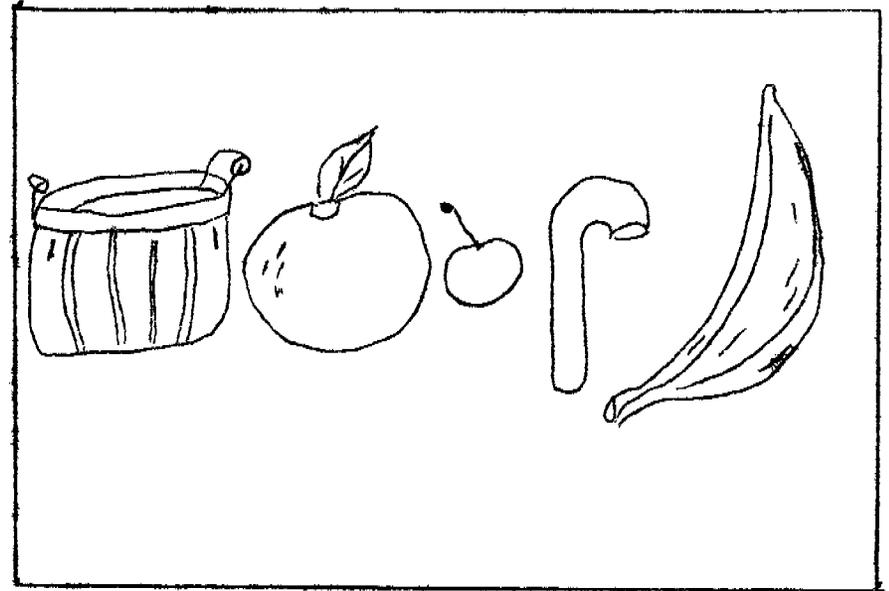
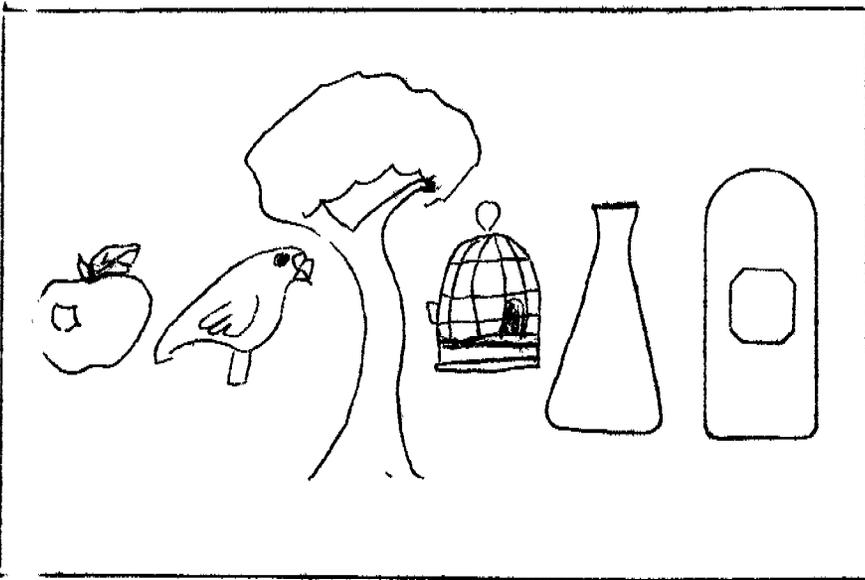
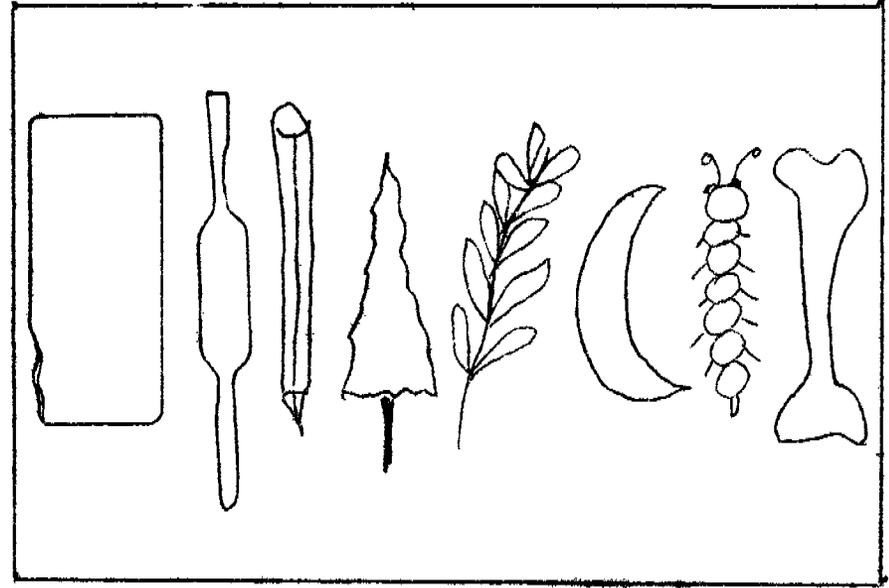
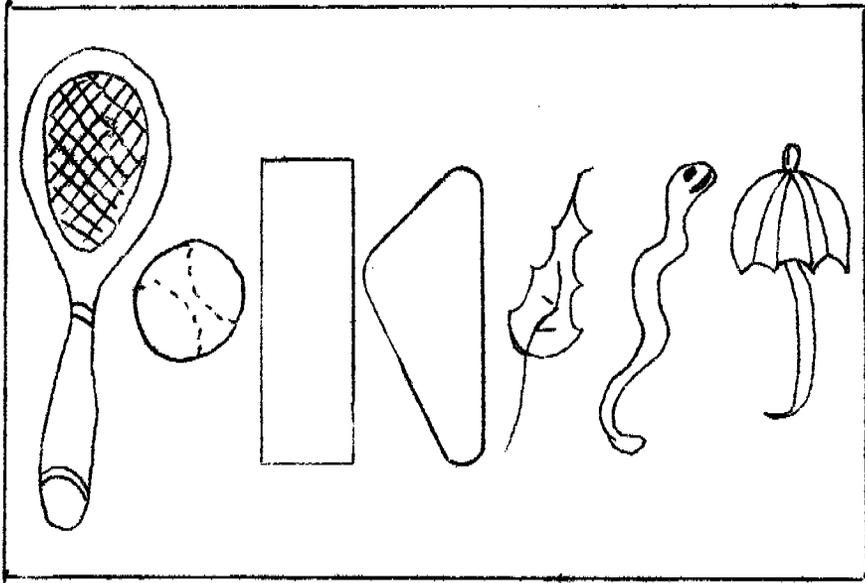


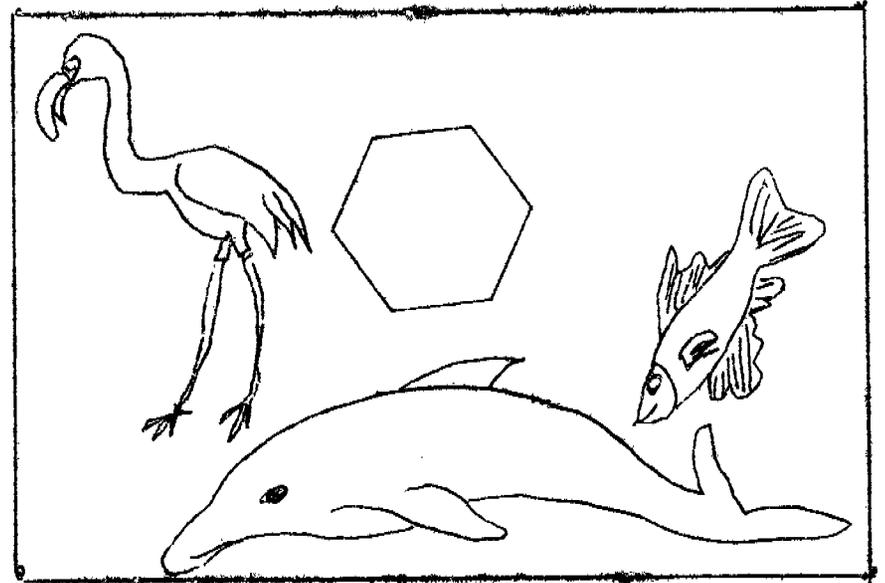
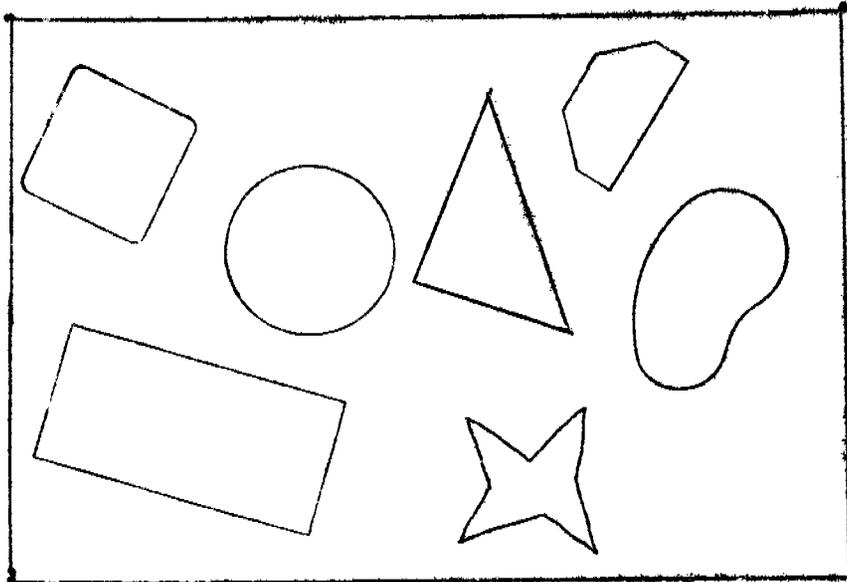
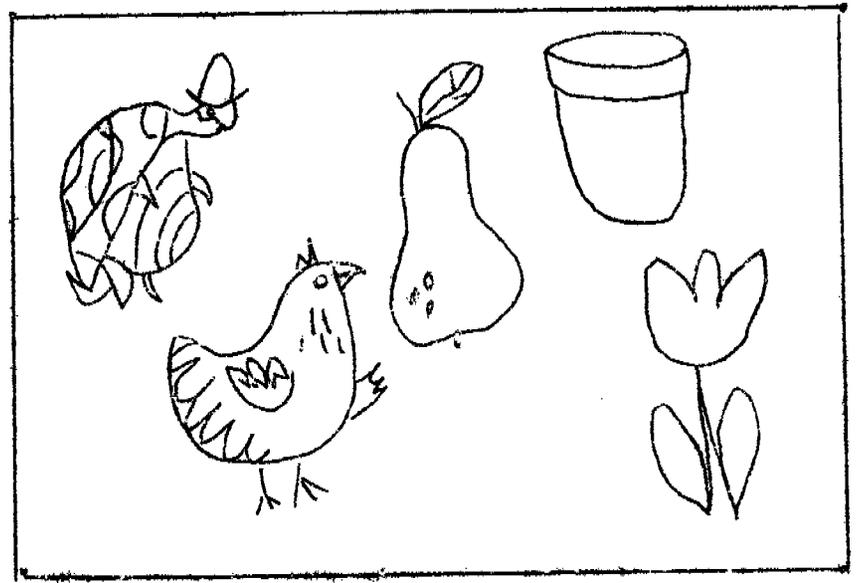
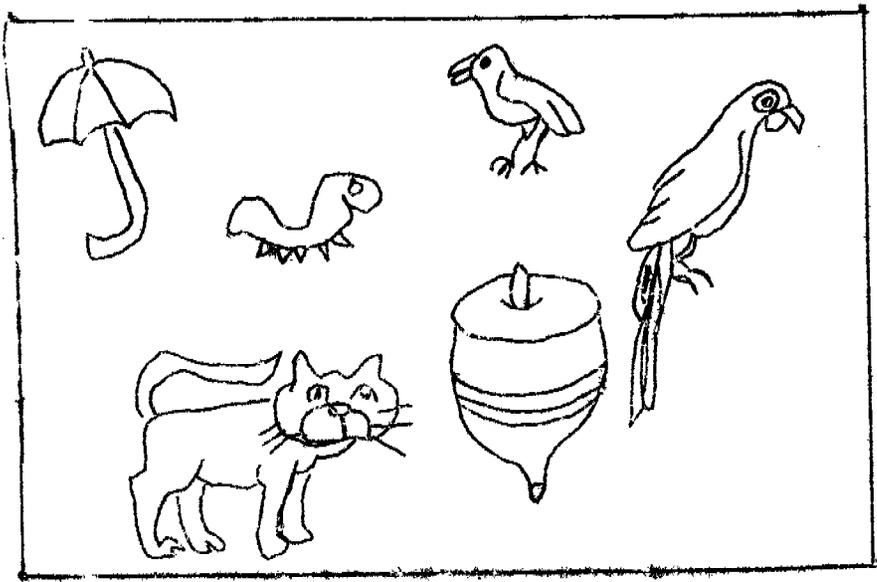


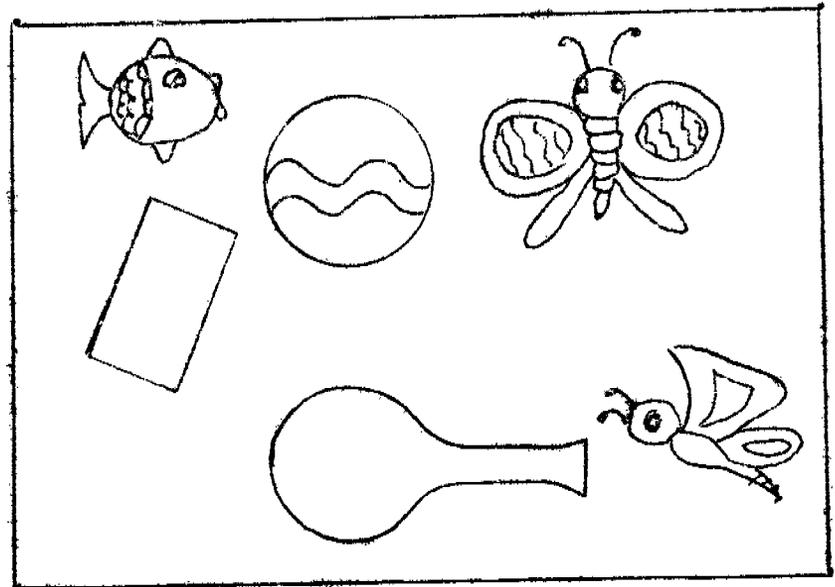
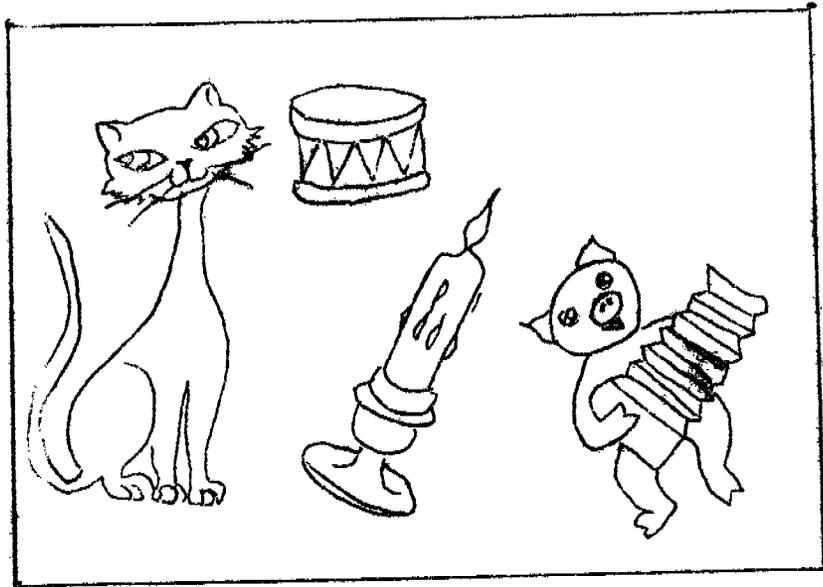
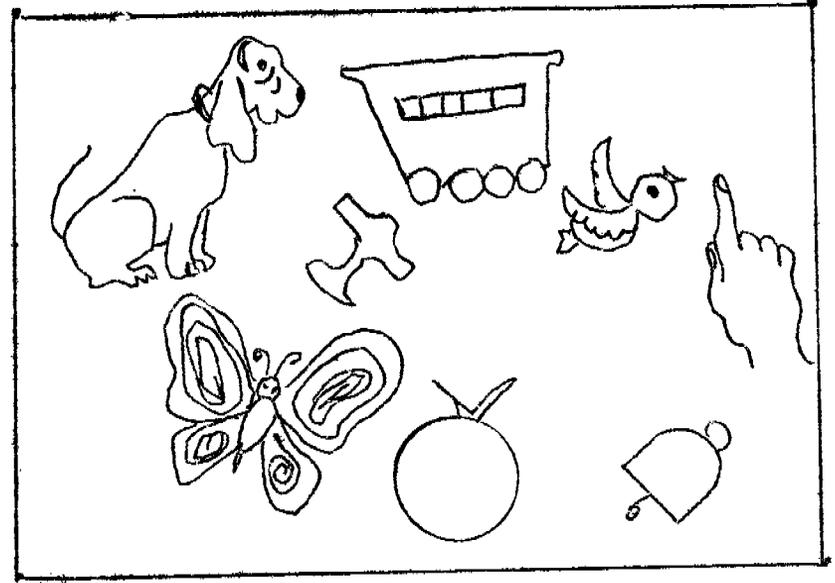
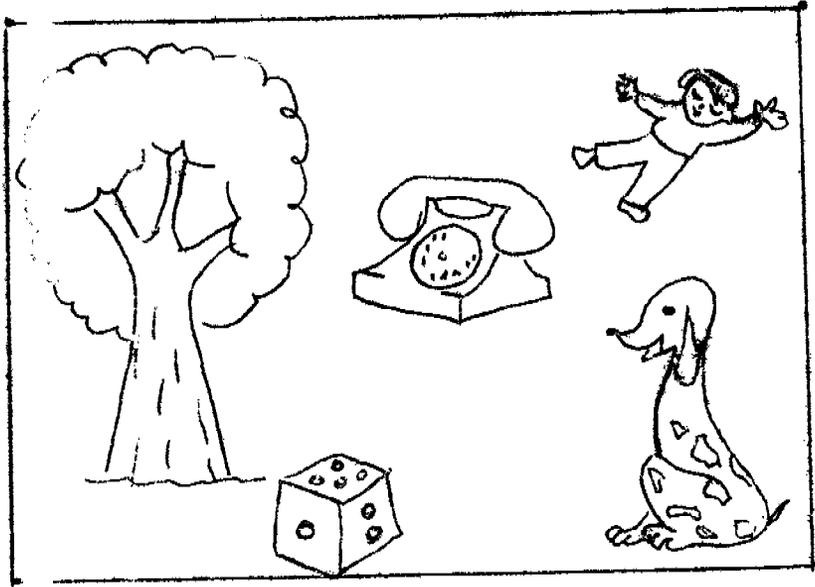


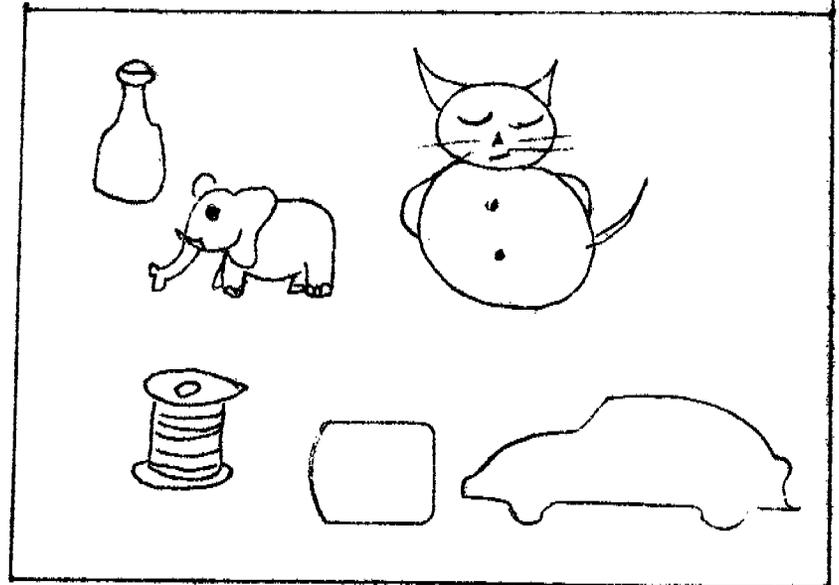
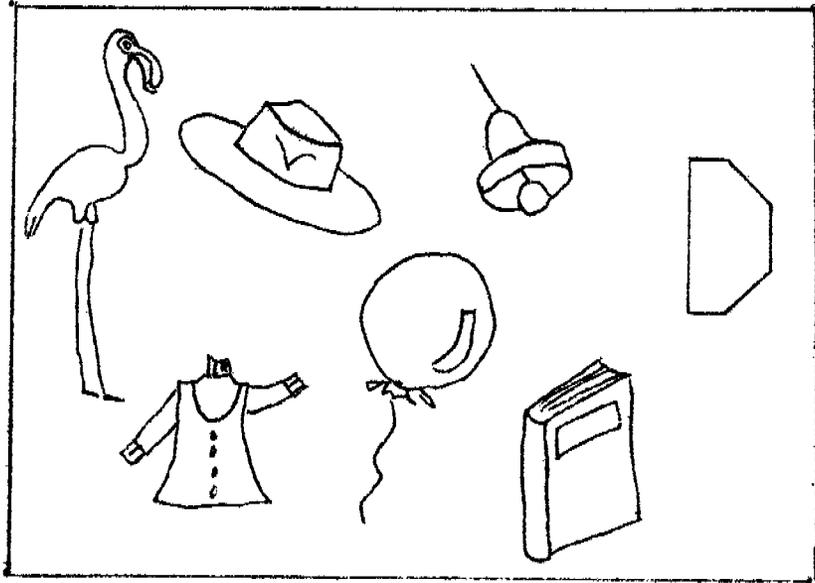
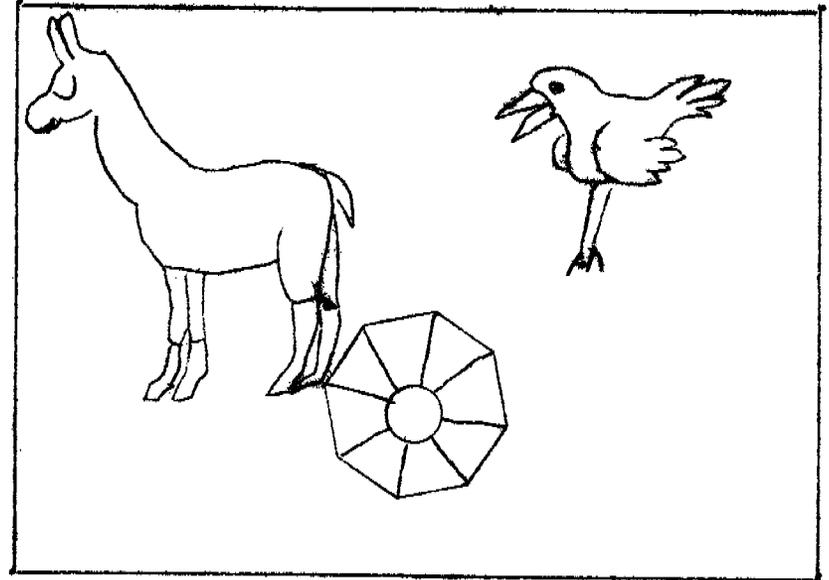
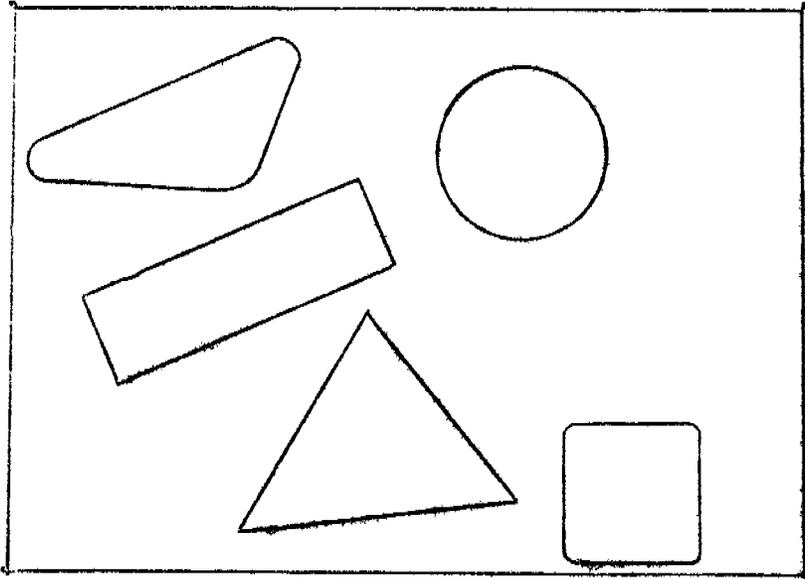


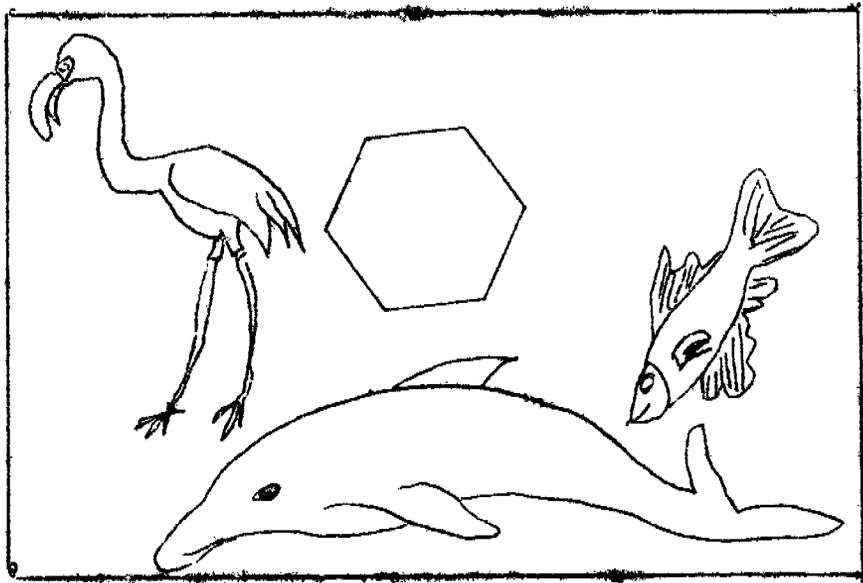
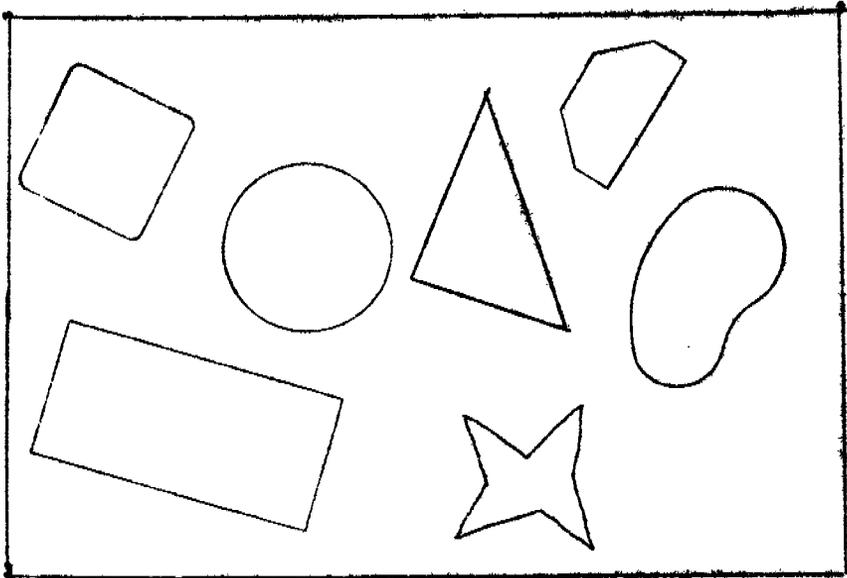
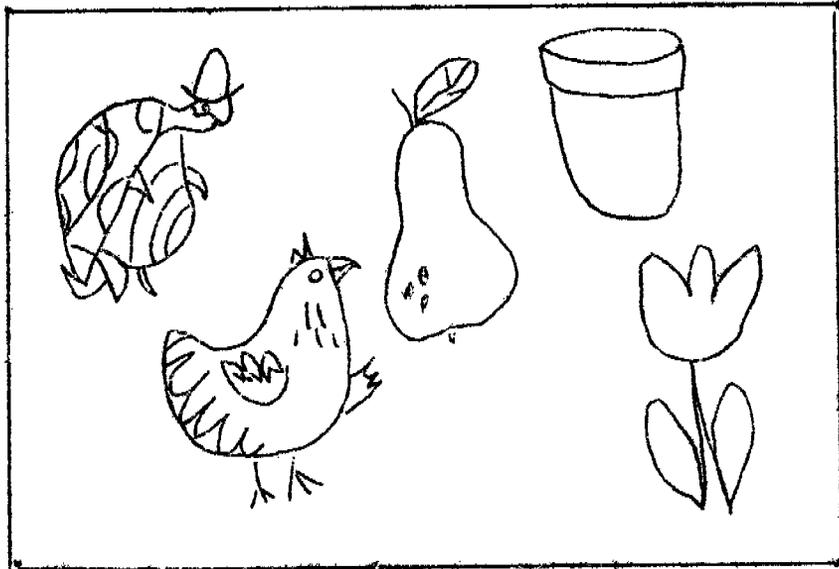


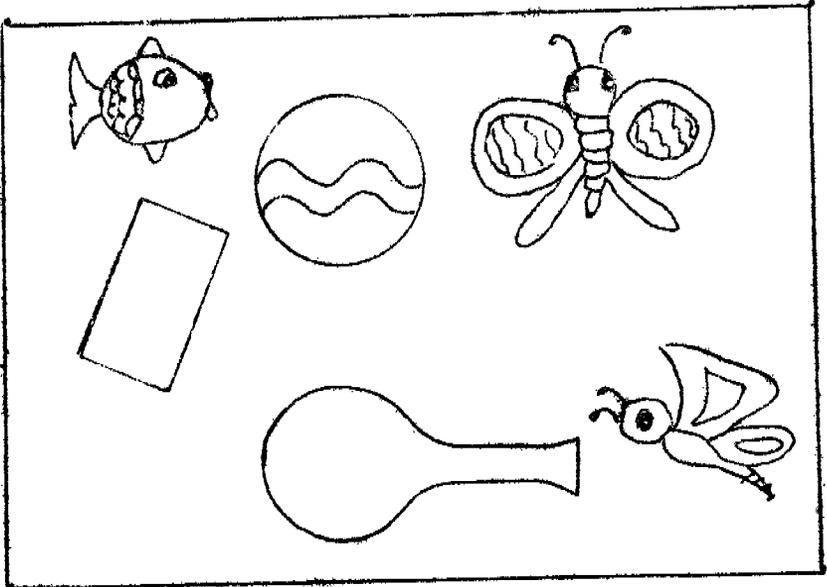
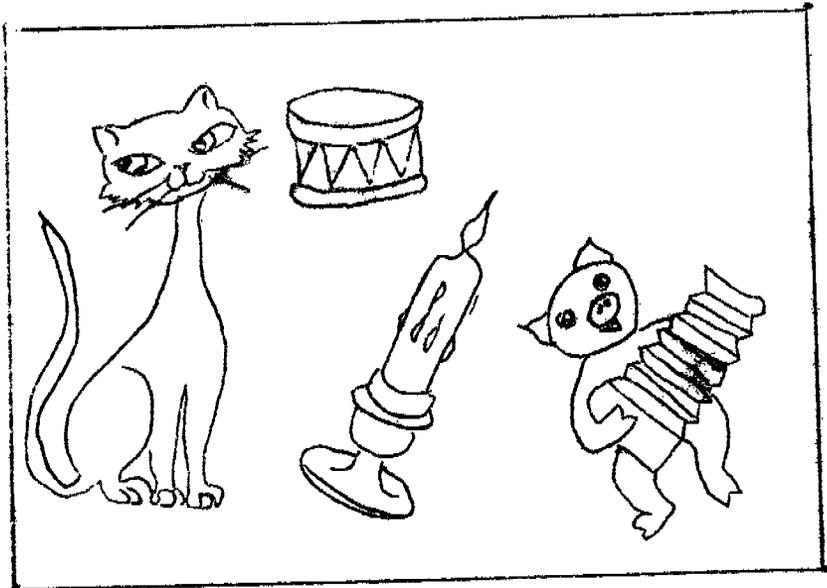
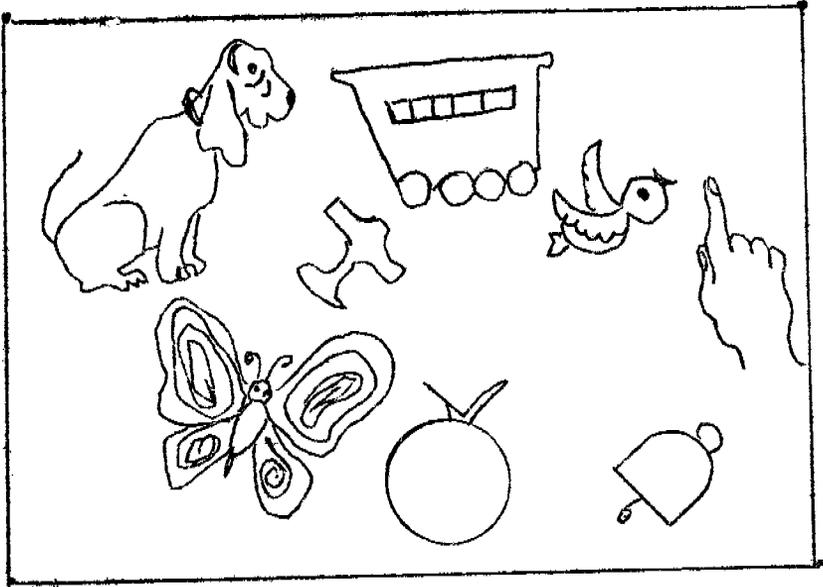
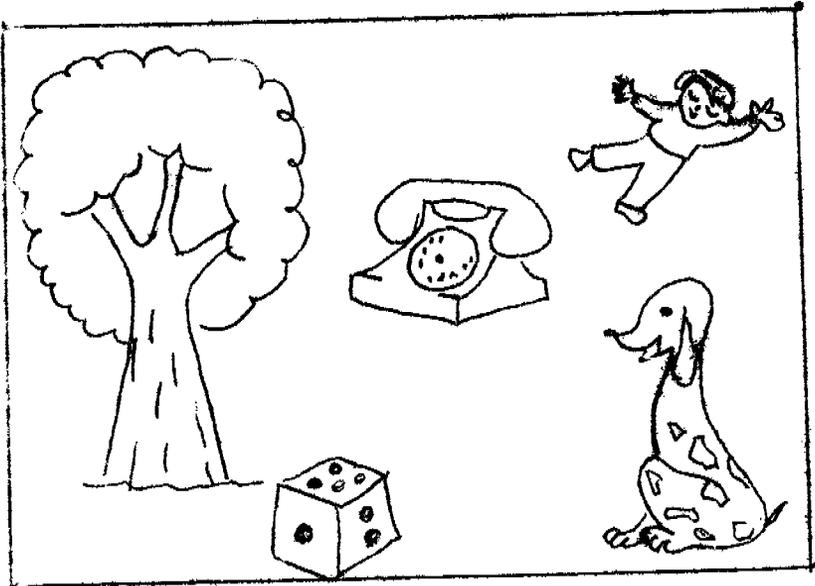


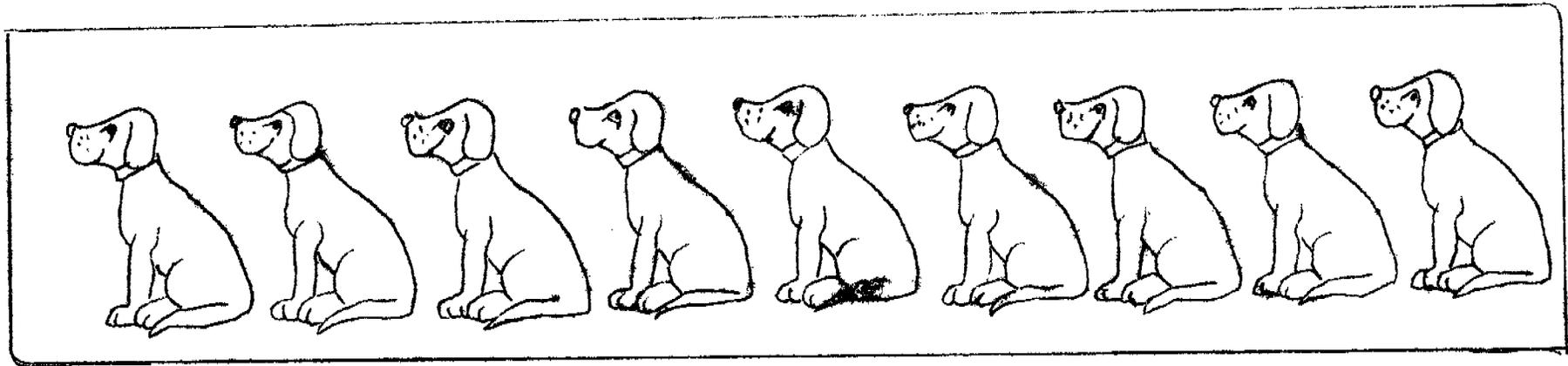
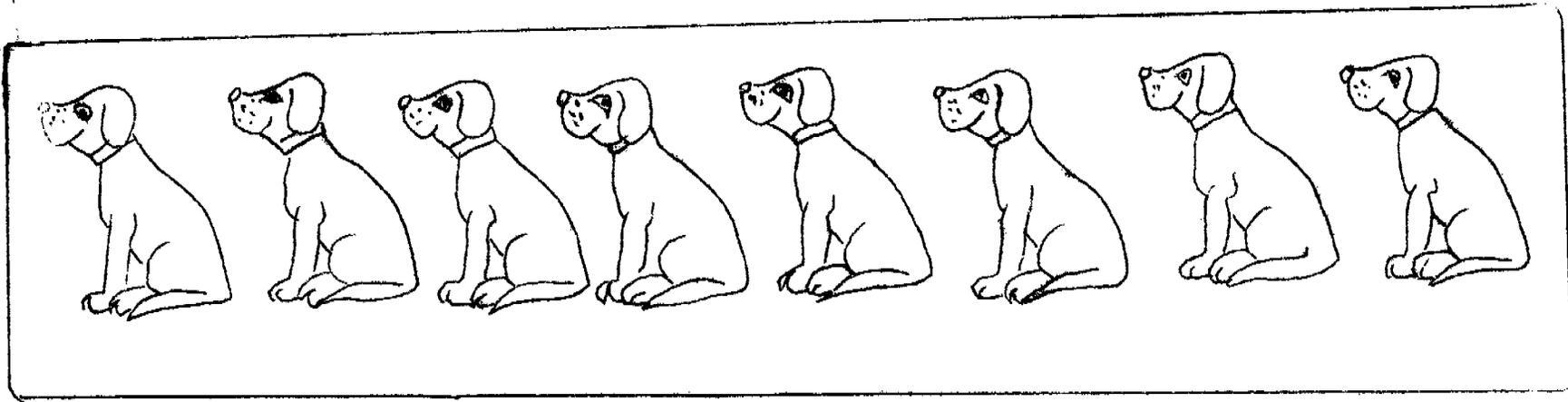


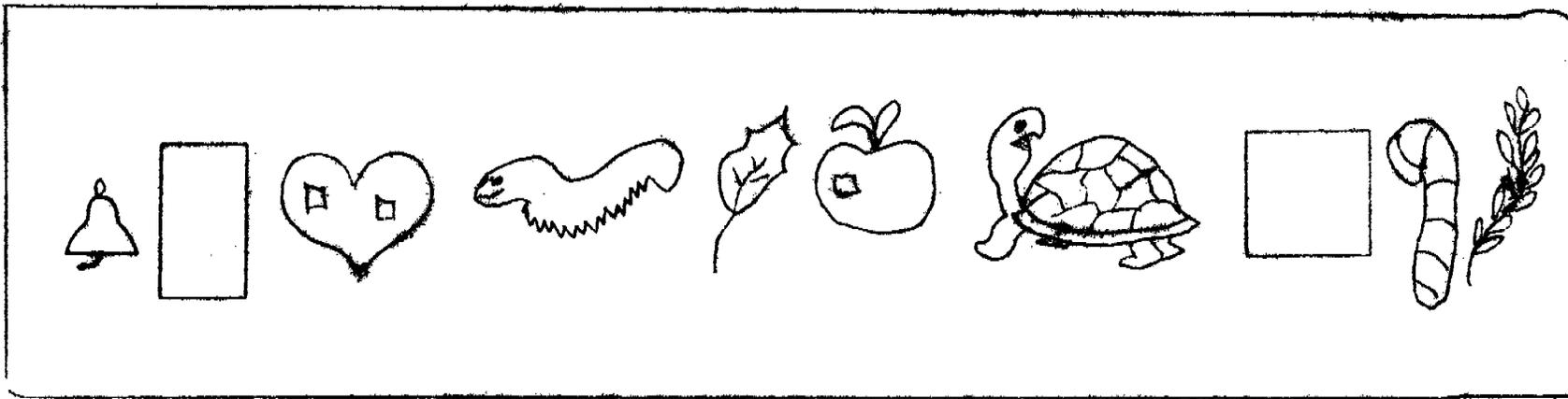
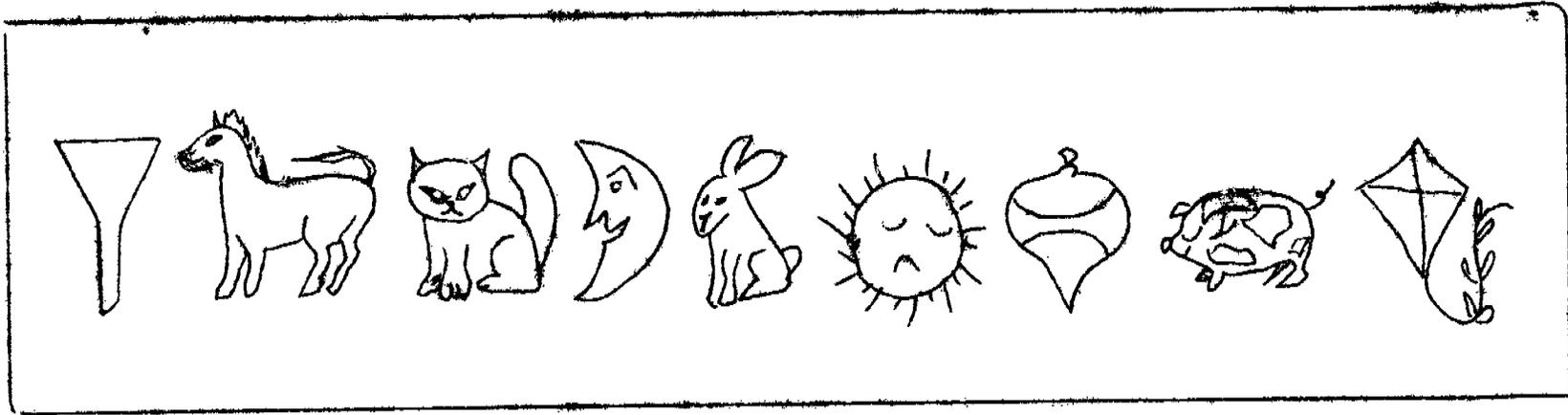


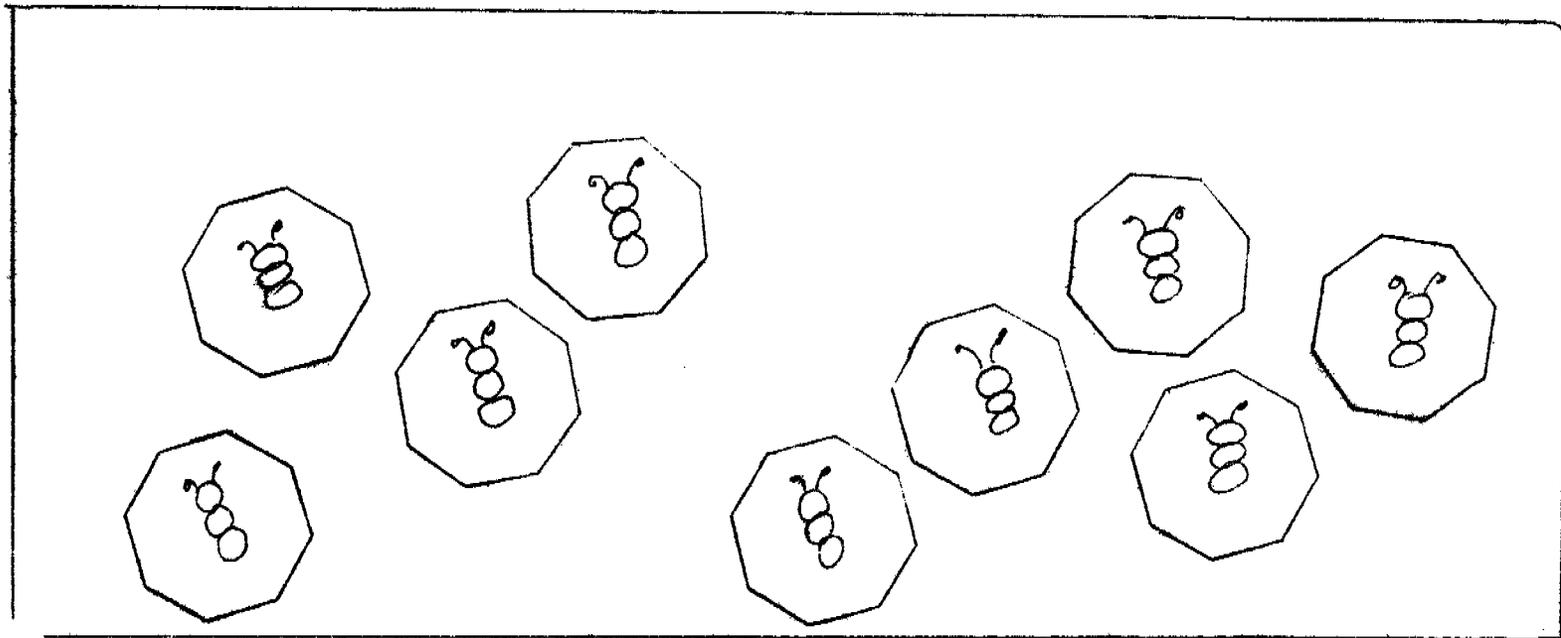
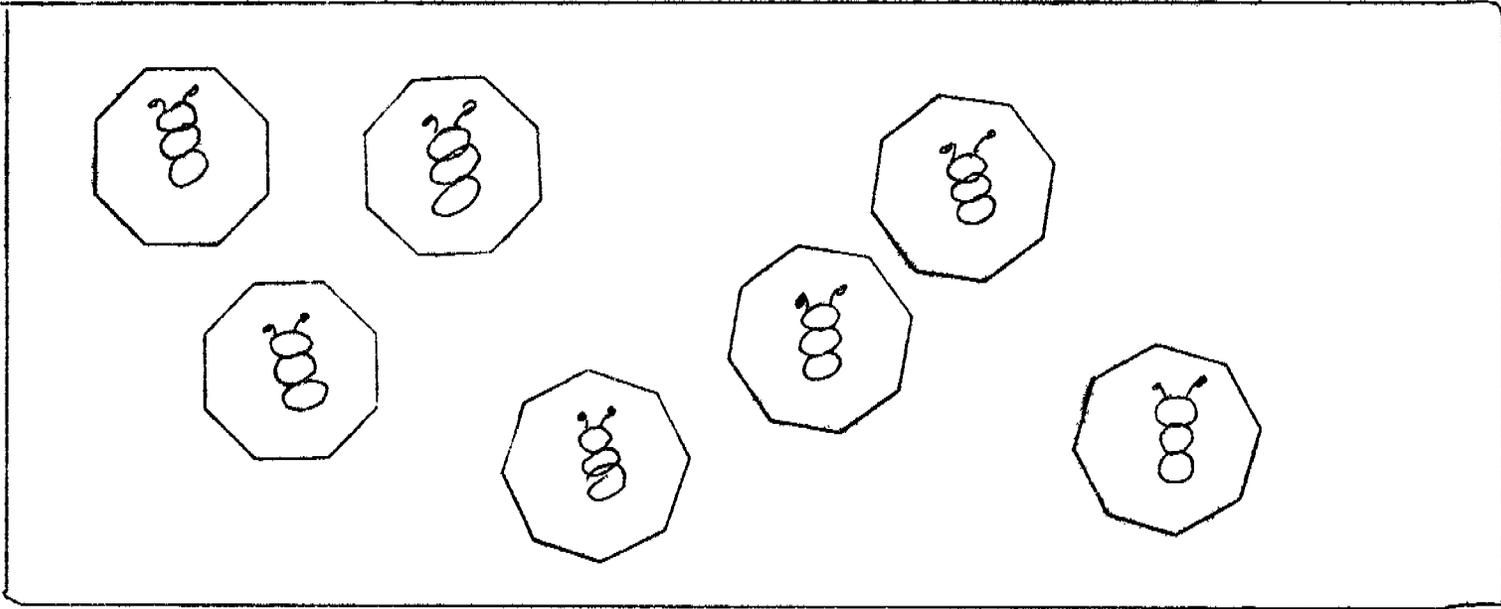


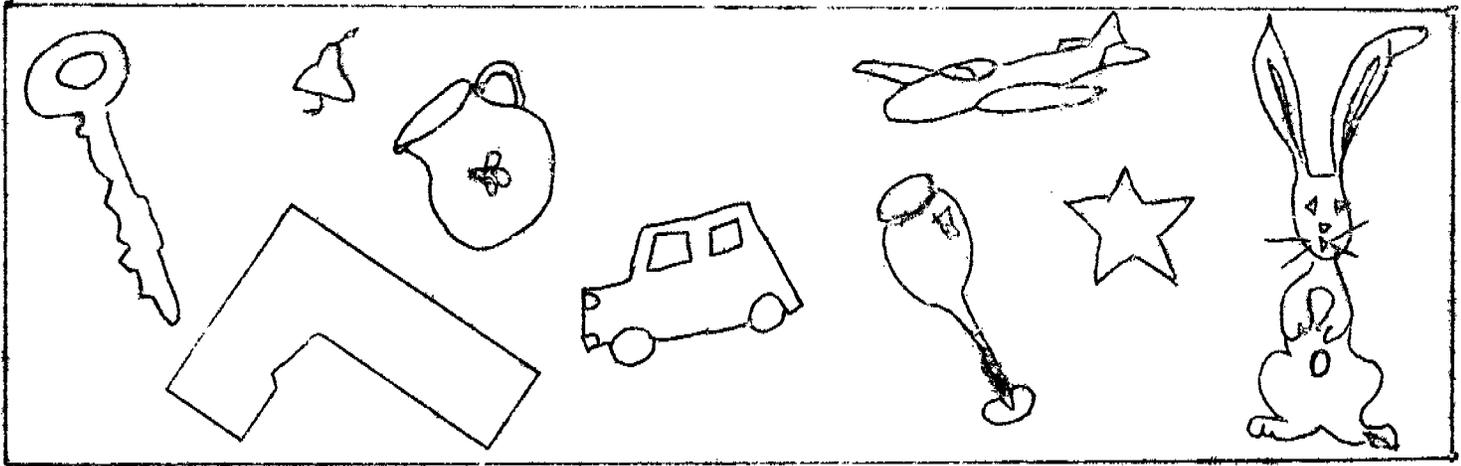
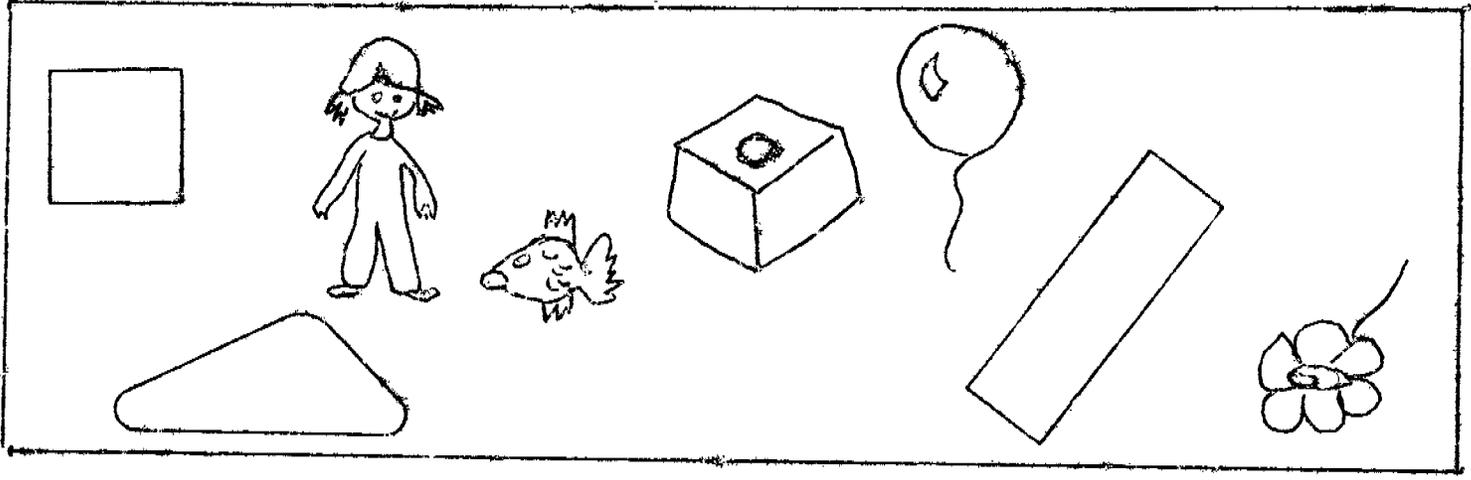


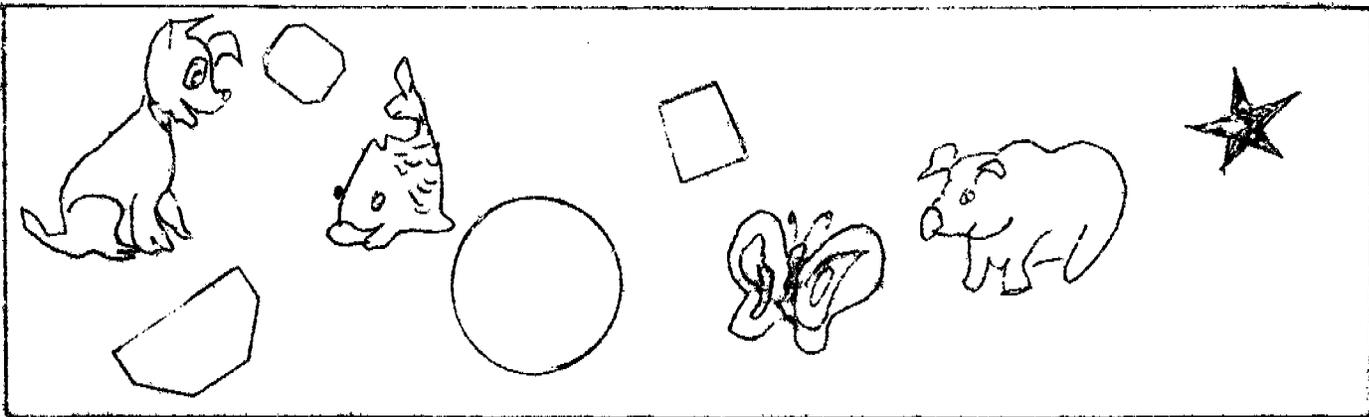
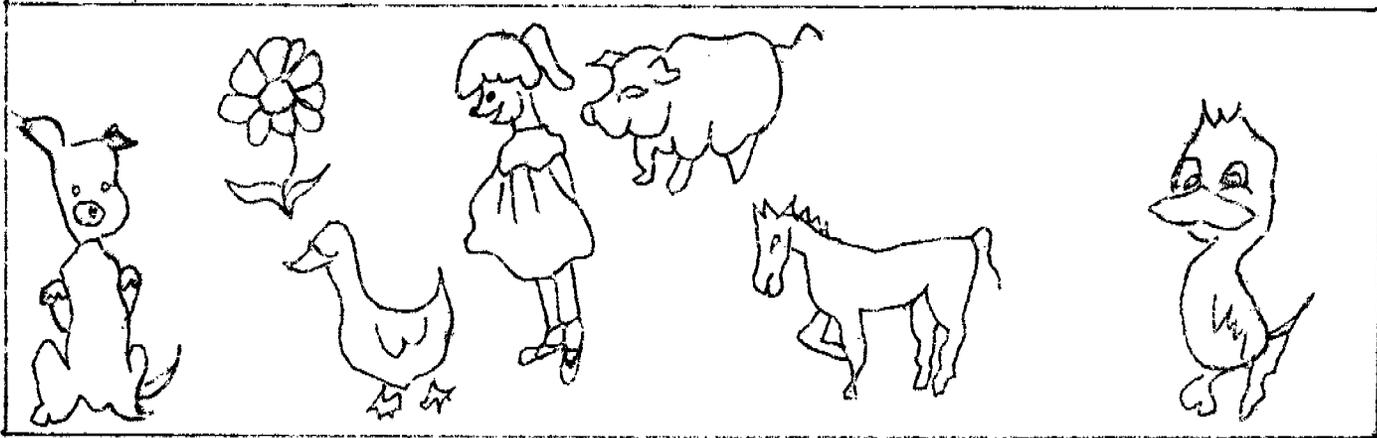
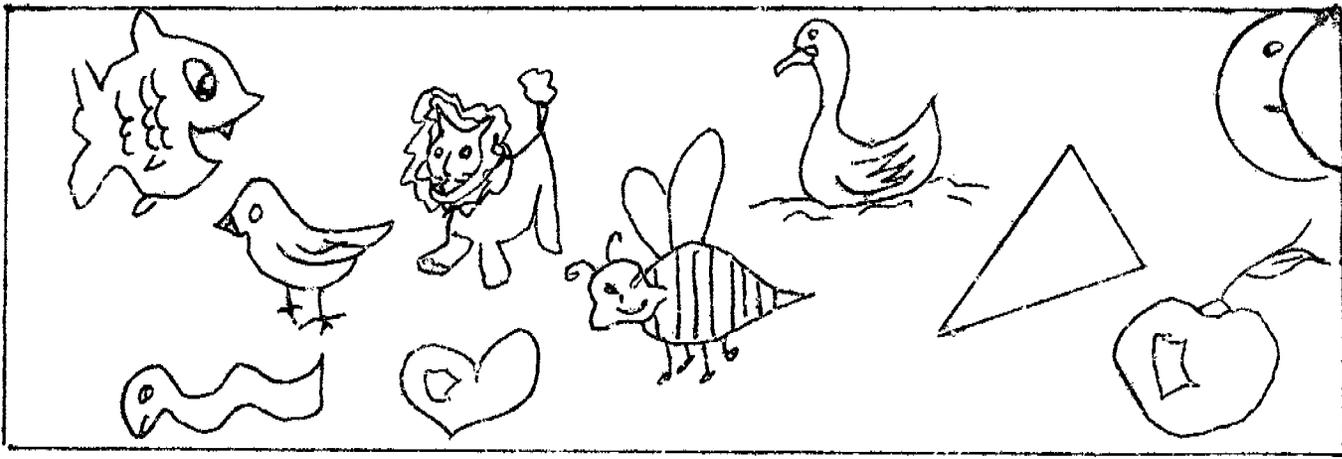


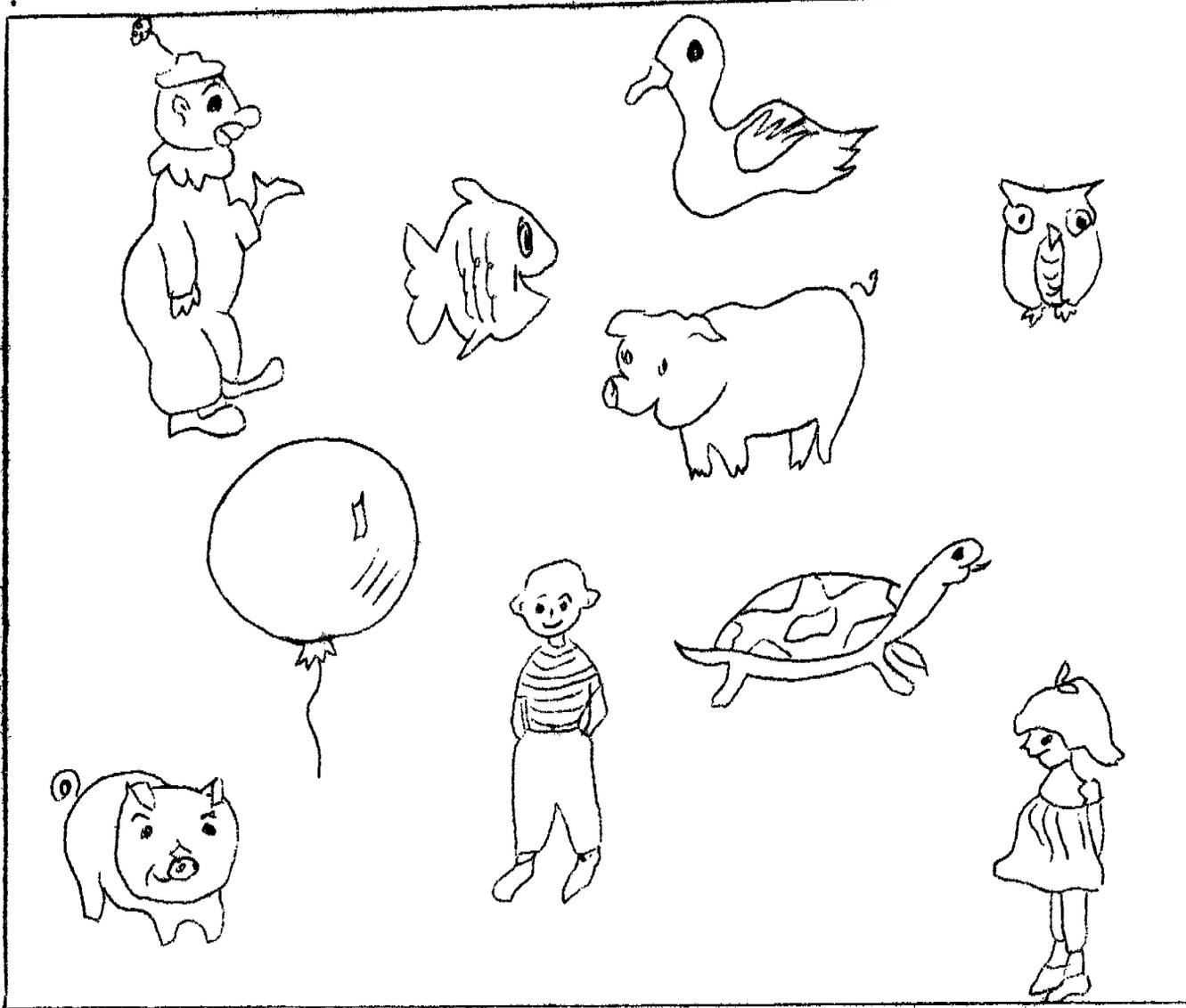
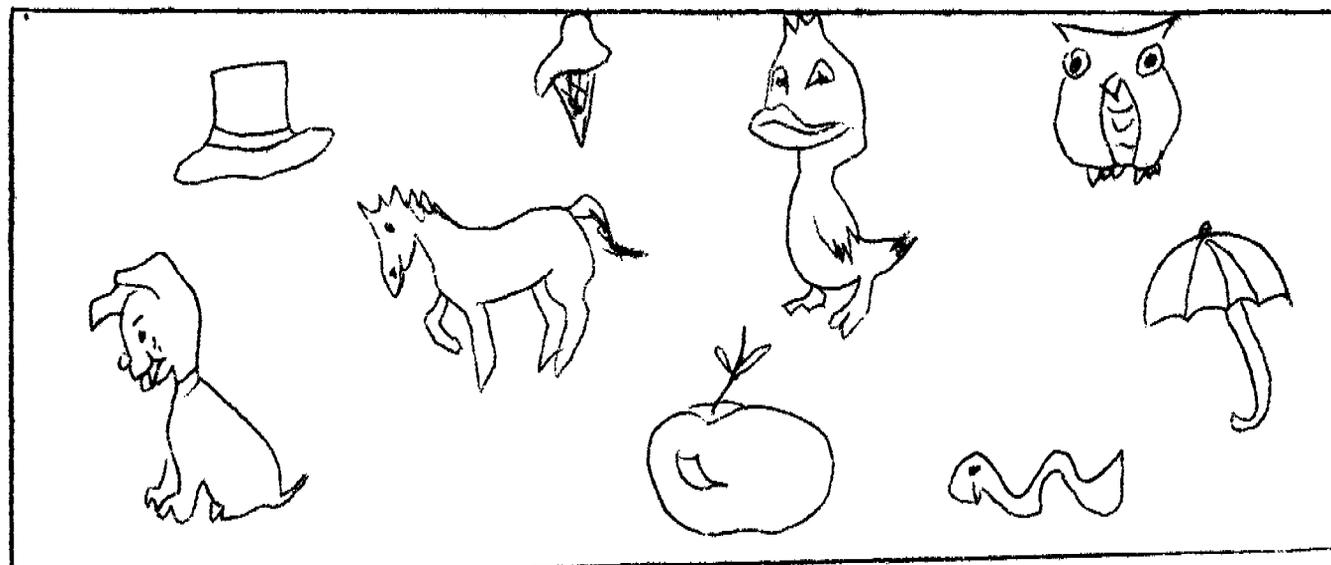
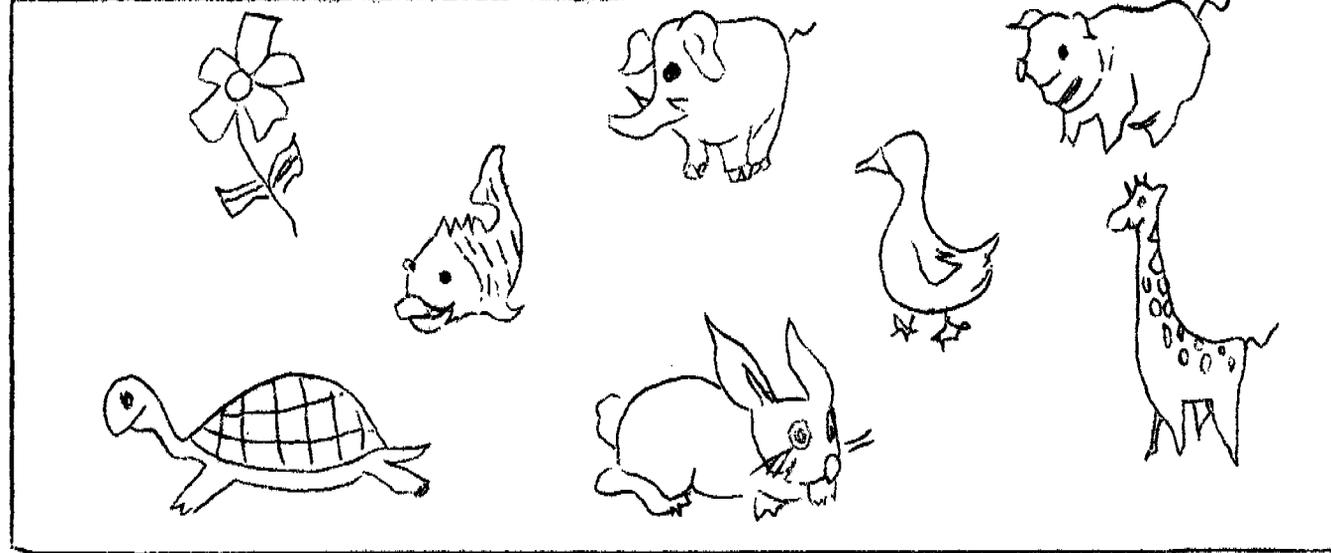


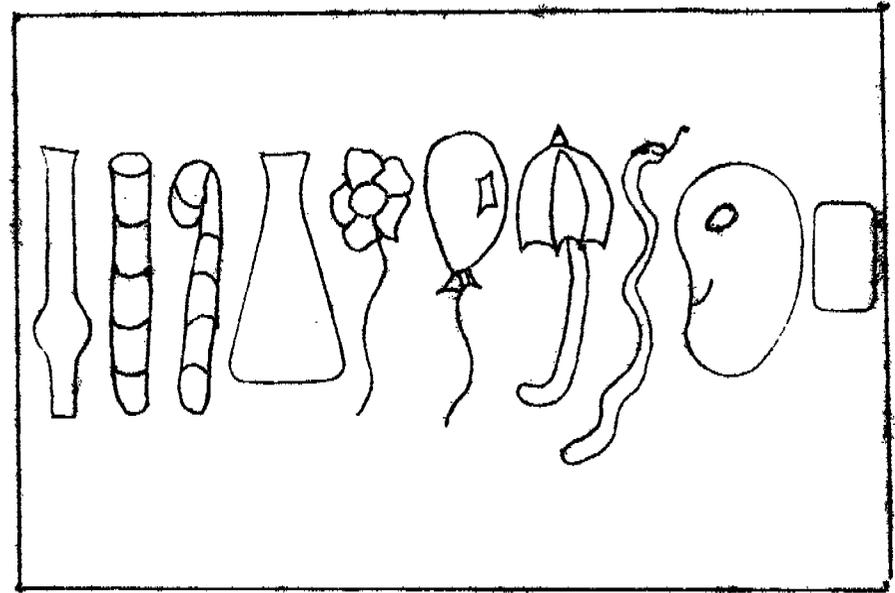
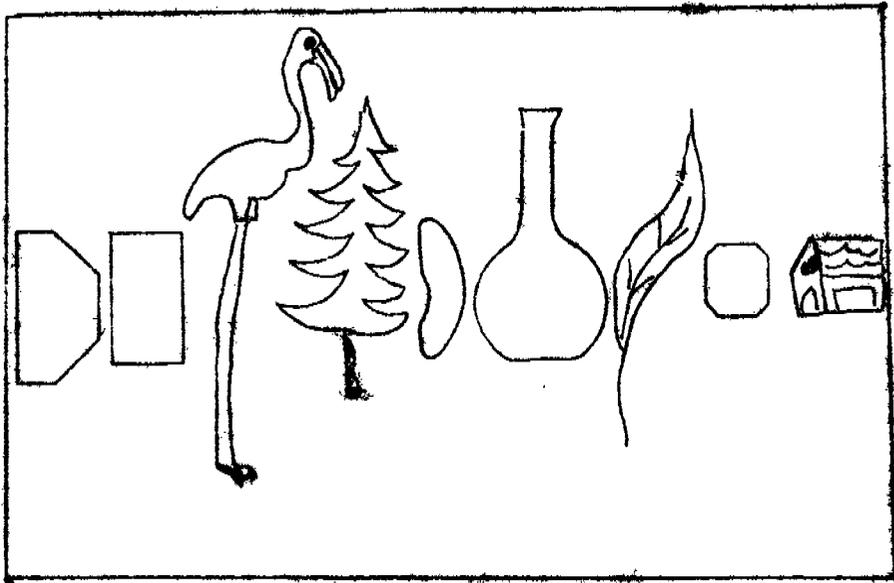
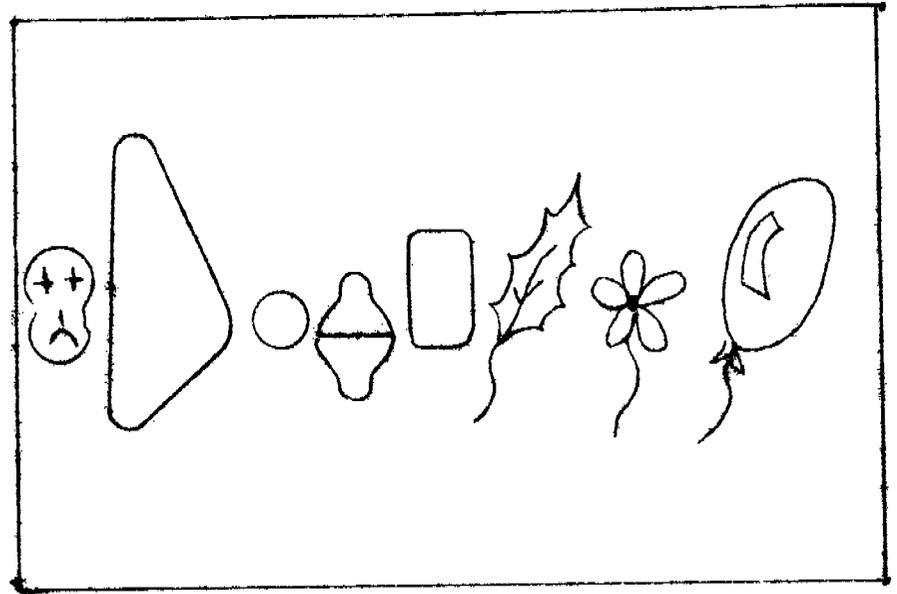
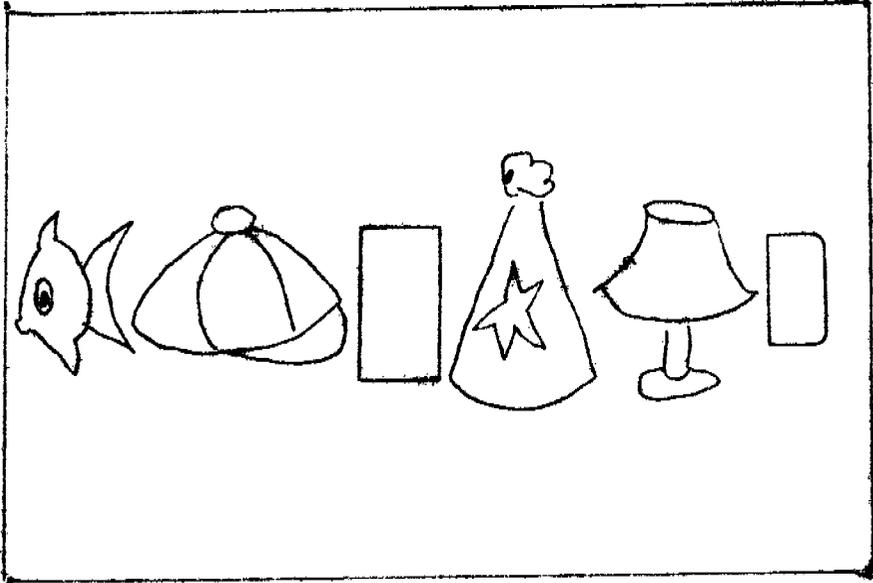


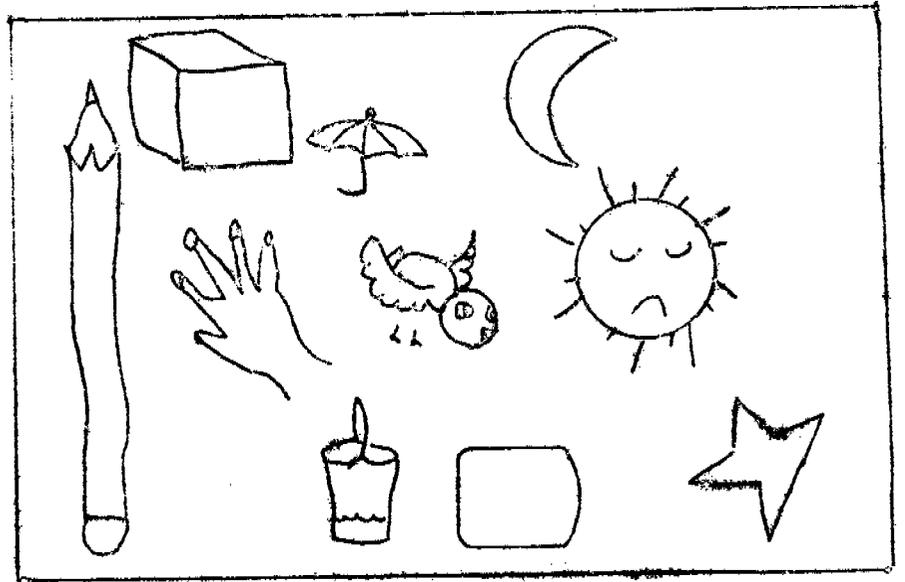
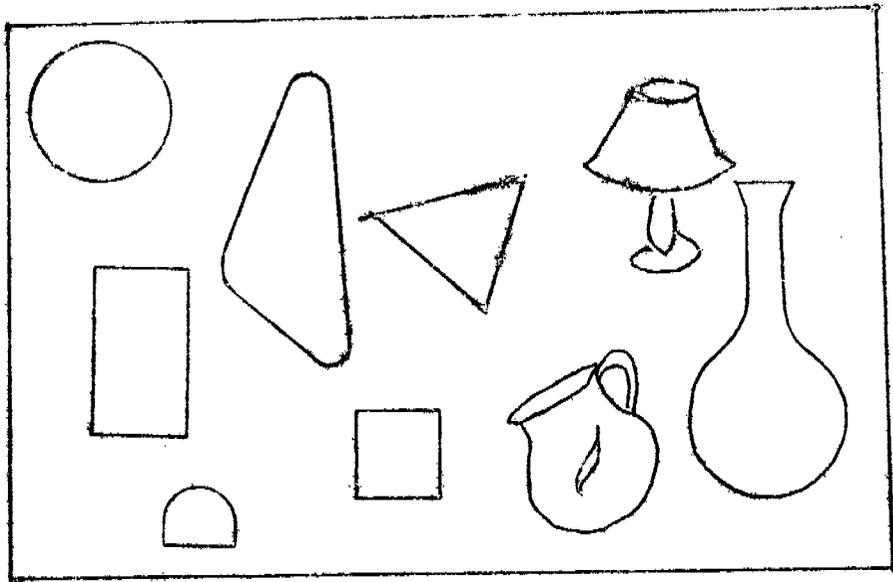
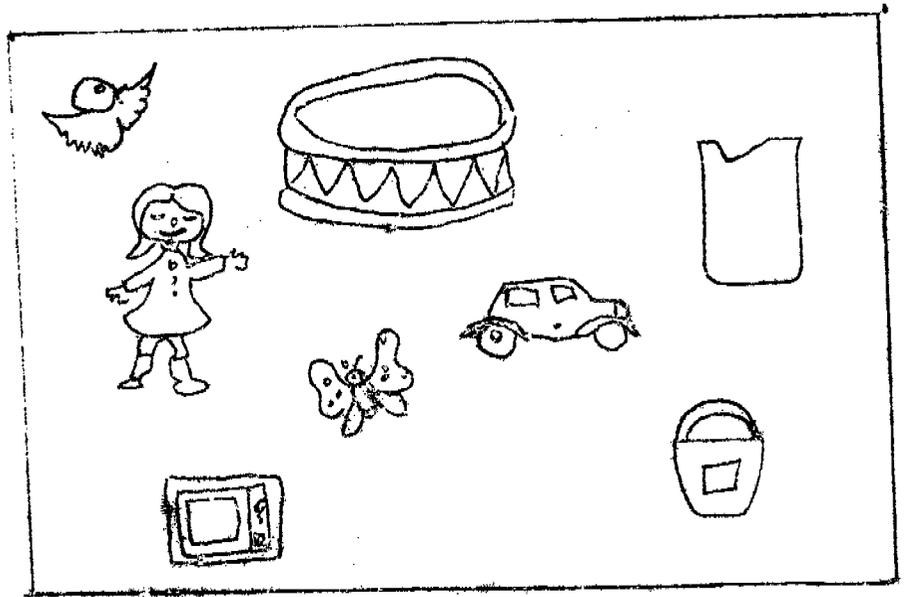
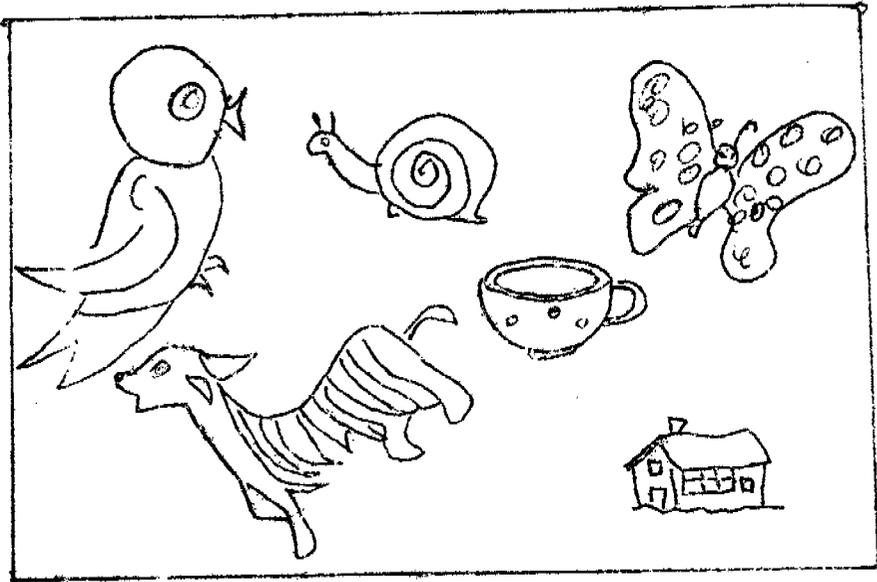


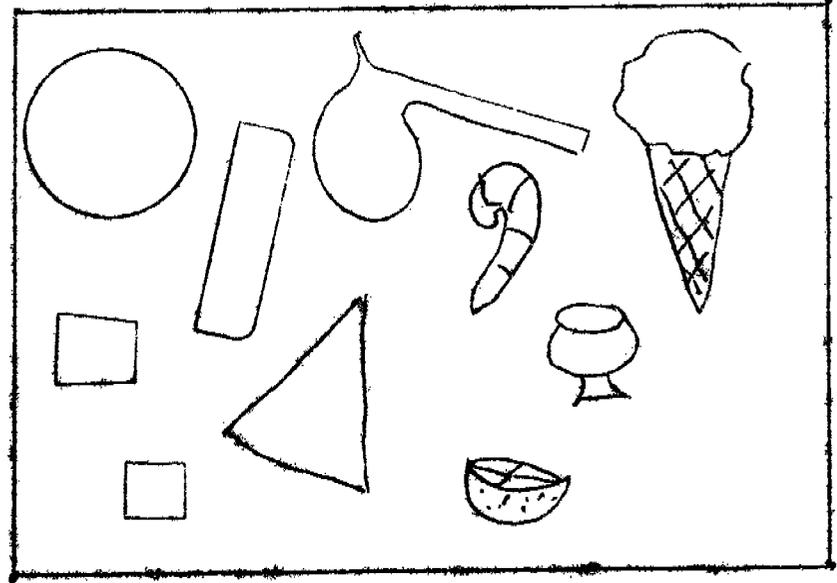
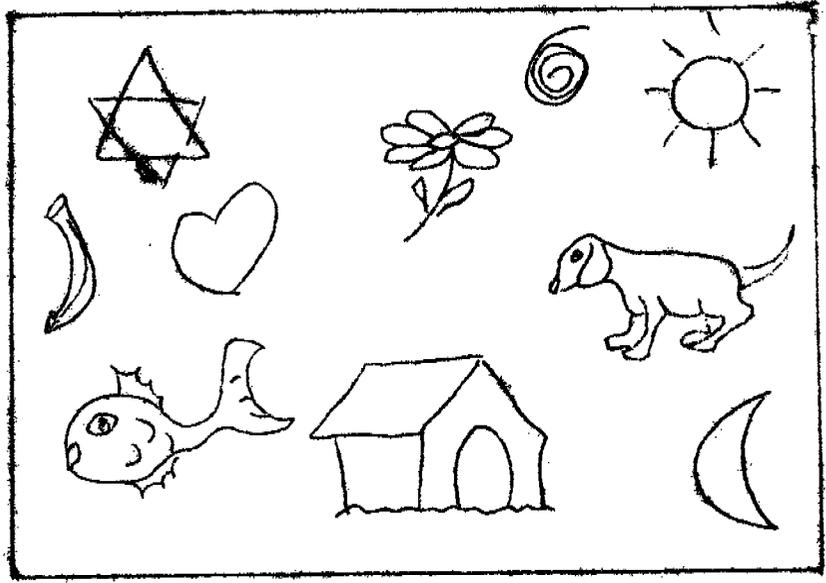
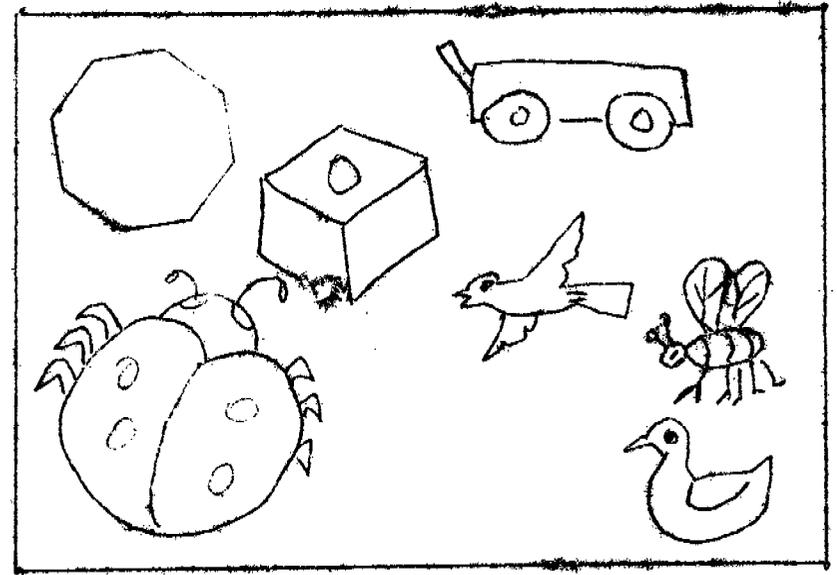
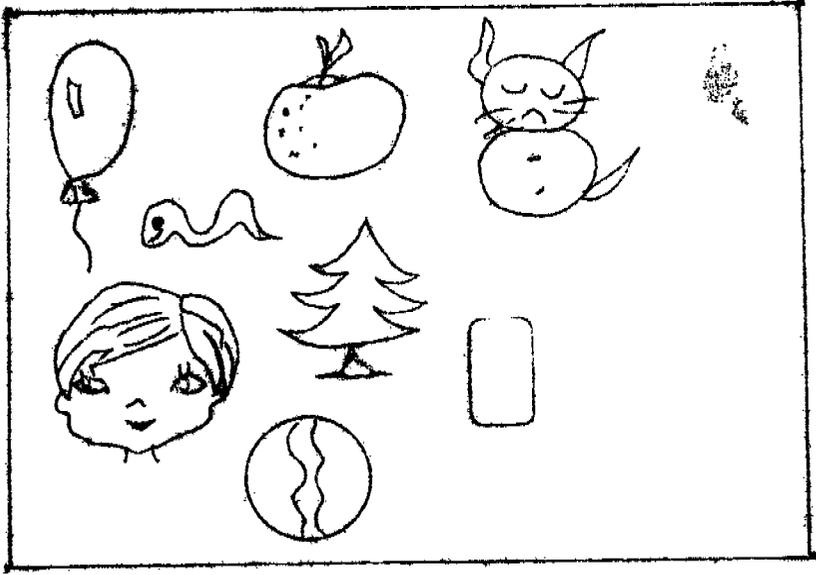


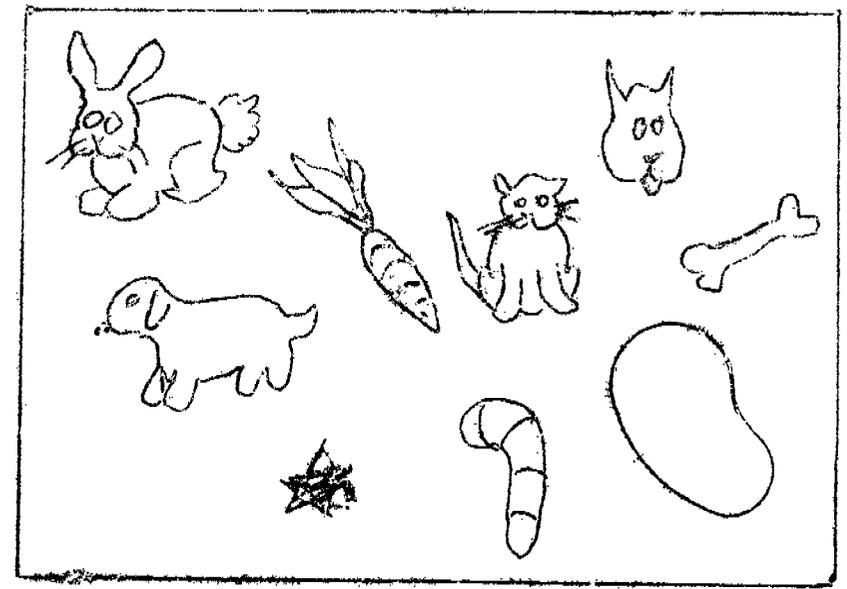
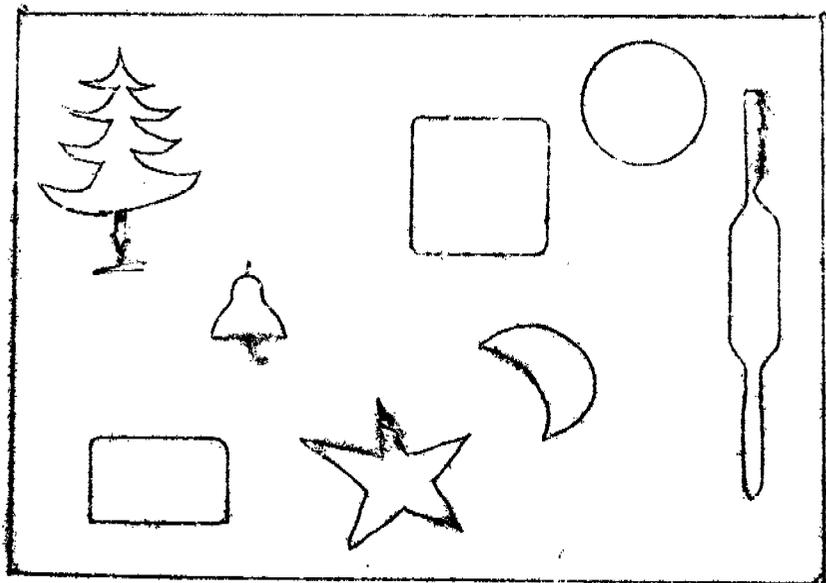
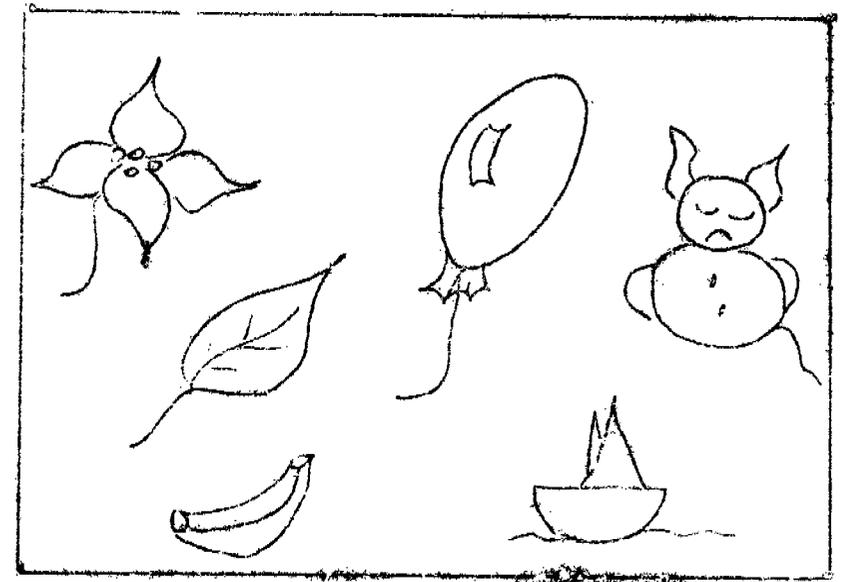
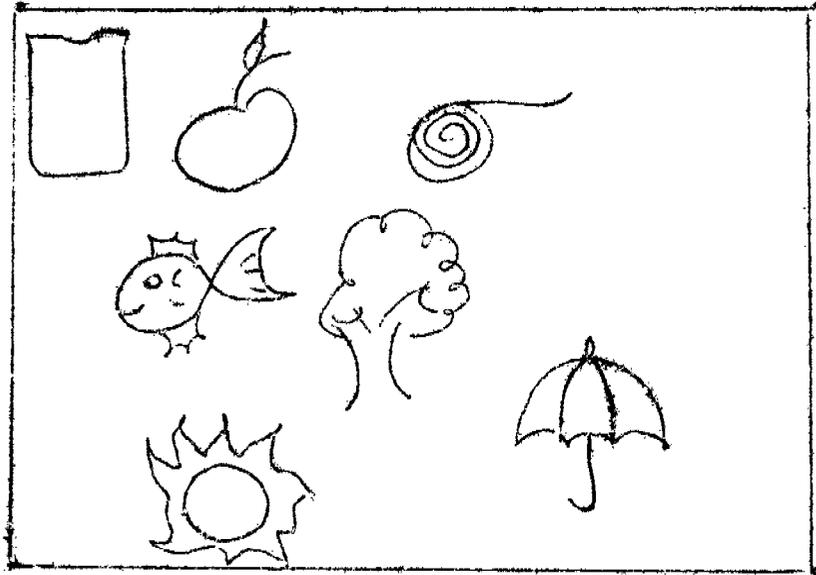


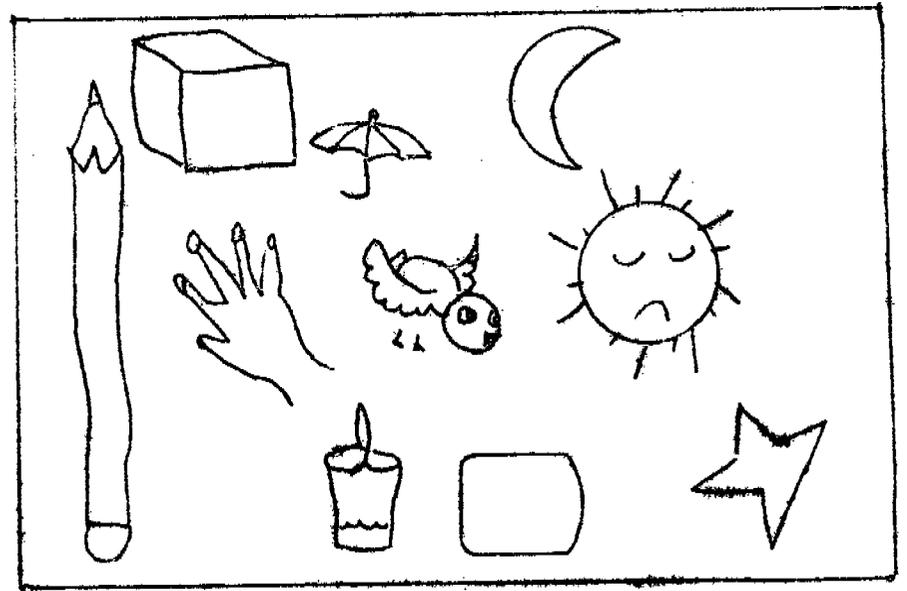
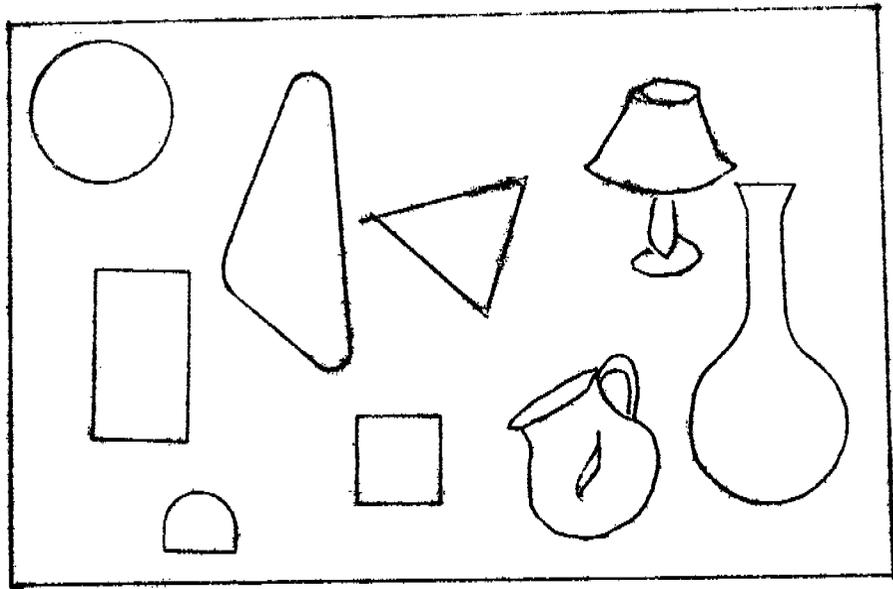
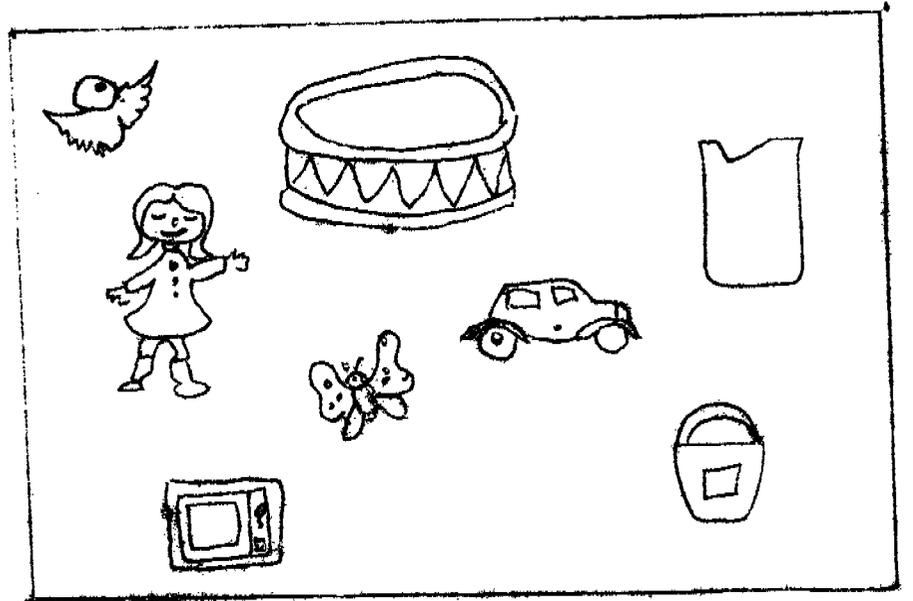


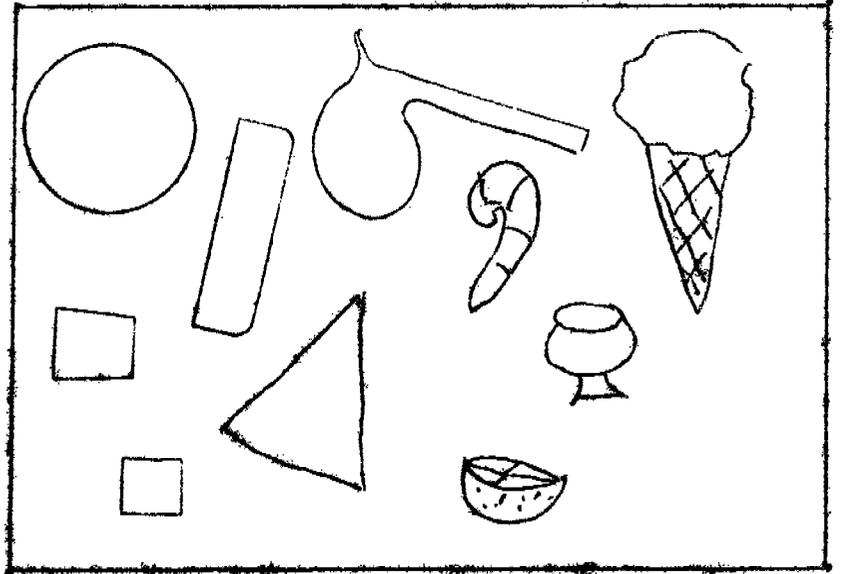
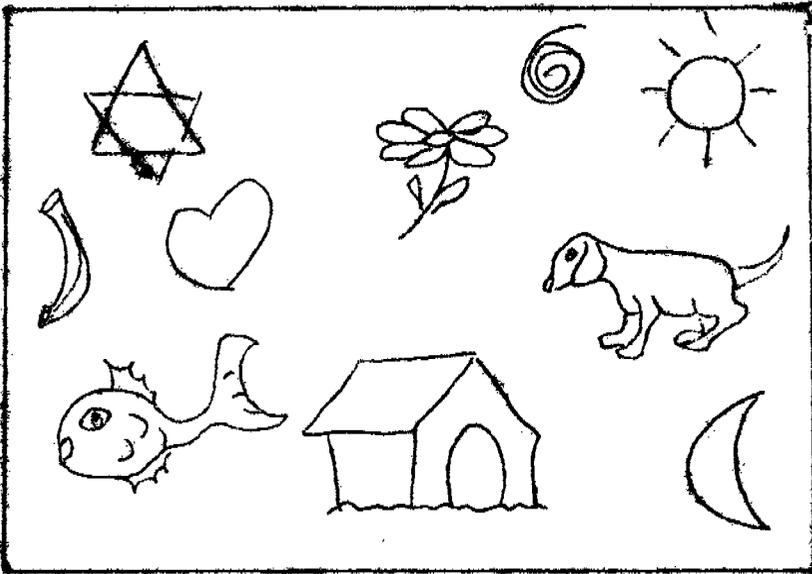
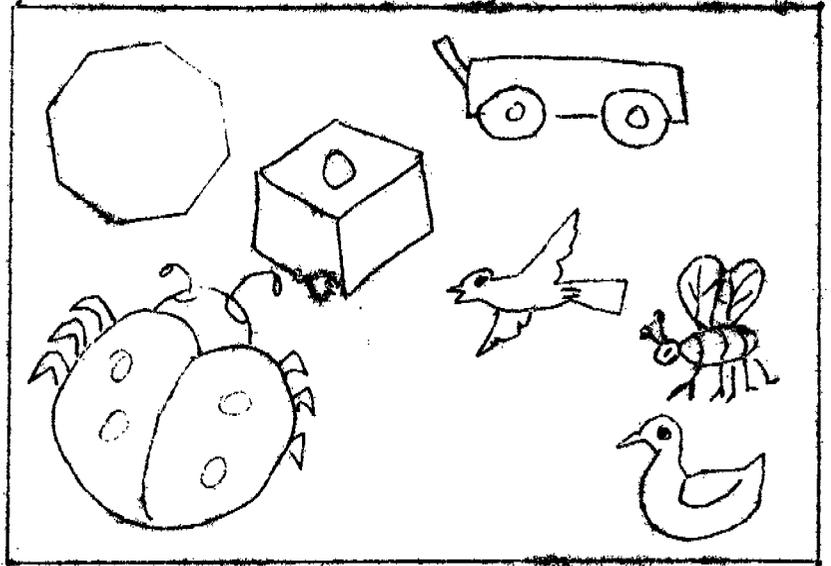
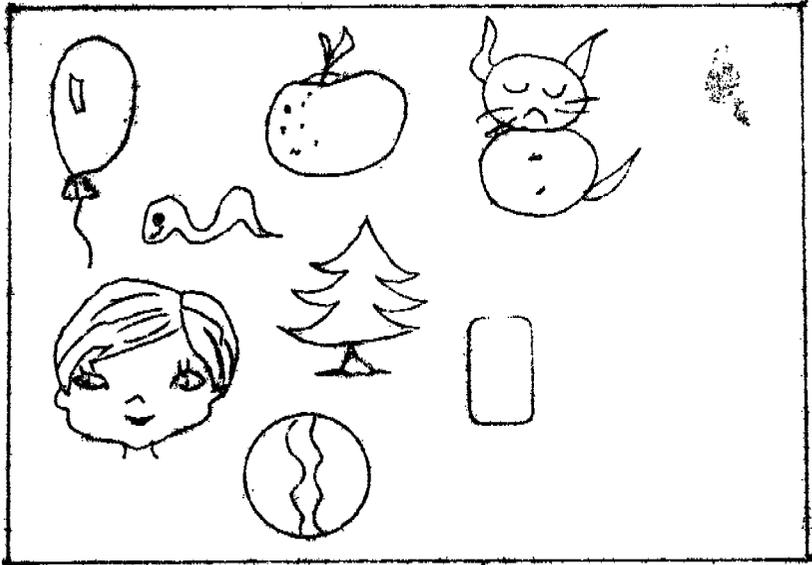


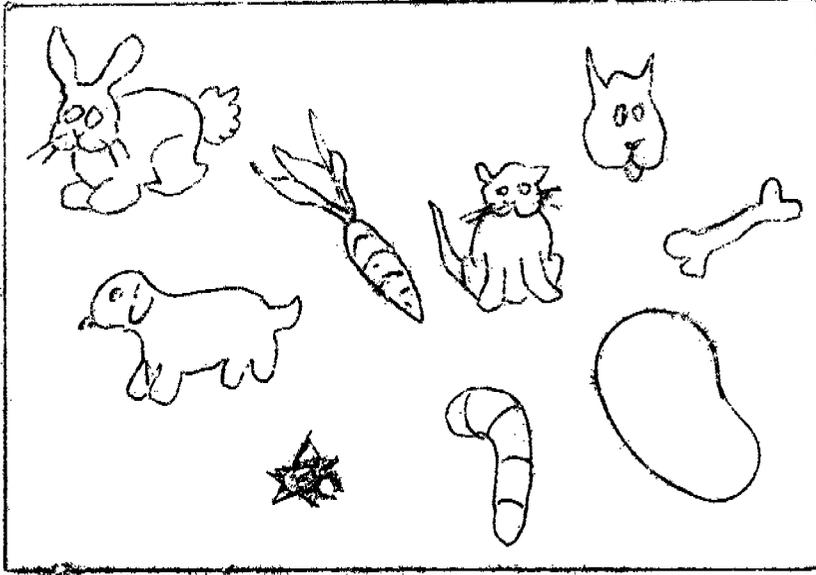
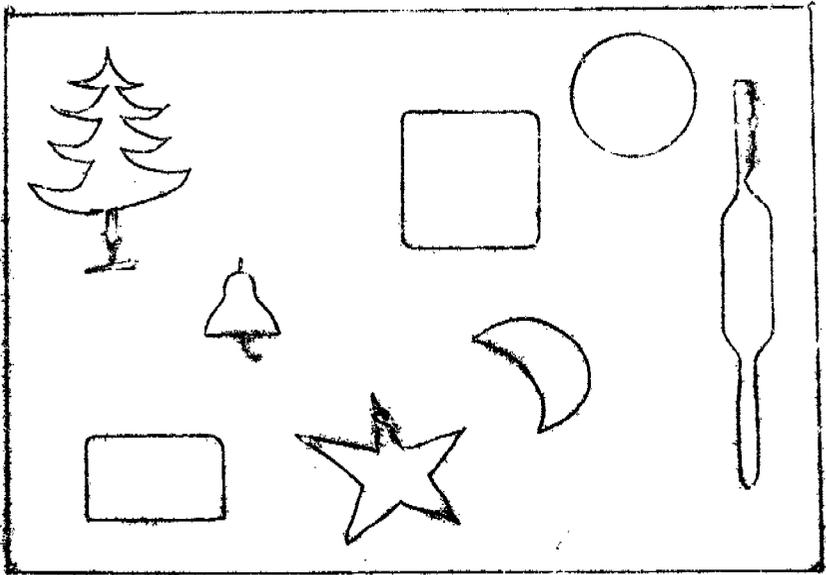
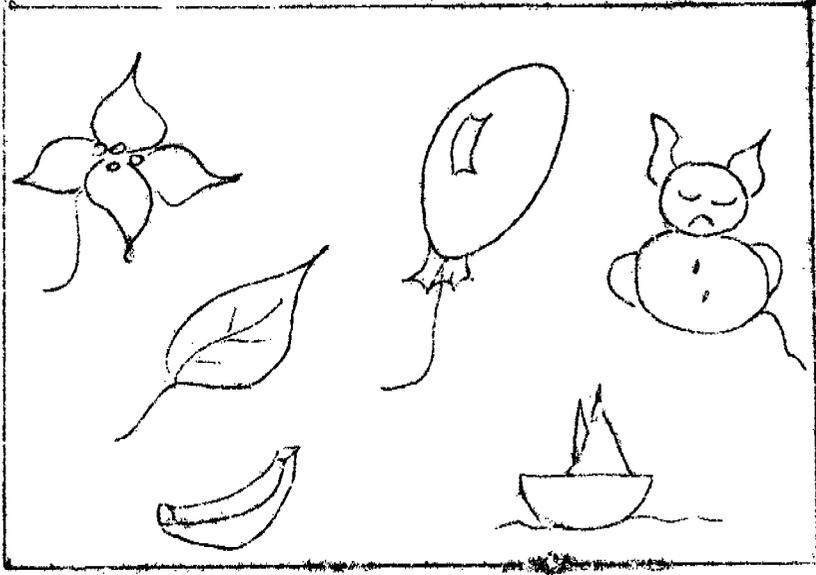
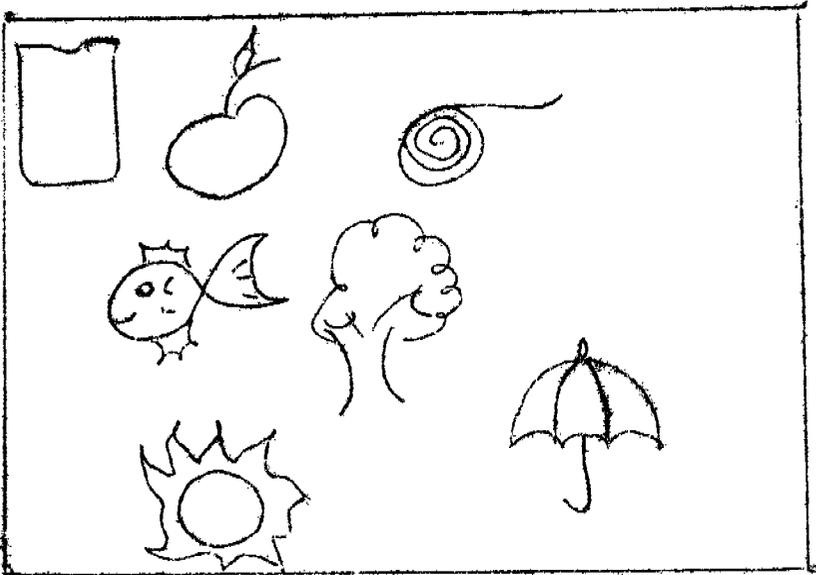












| TITULO                                                                                                   | AUTOR                       | CLASIF.    | NO DE ADQ. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|
| Proceso de Normalización de la serie de pruebas Minnesota para explorar la habilidad manual              | Cidfalo Zúñiga, Fco.        | 1951<br>C5 | 1-2        |
| Un concepto sintético de la - psicología general contemporánea.                                          | López Ch. María             | 1952<br>L6 | 3          |
| El psicodiagnóstico de Rorschach aplicado a los niños - una contribución al estudio - de la personalidad | Núñez Rafael                | 1954<br>N8 | 4          |
| Estudio e investigación sobre personalidad del criminal                                                  | Gómez Mc-Kinney, Ma. Teresa | 1955<br>G6 | 5          |
| La intervención de la Psicología en la rehabilitación del - invalido                                     | García de León, Elizabeth   | 1956<br>G3 | 6          |
| La angustia en el pre-escolar. Su proyección en el psicodiagnóstico de Rorschach.                        | Sacristan Laguna, Luisa     | 1956<br>S3 | 7          |
| Papel del Psicólogo en una - Consulta Neuropsiquiátrica                                                  | Cosío Pascal, Adelana       | 1957<br>CC | 8          |
| El problema de la Angustia en - la Psicopatología de Karl Jaspers.                                       | Robles, Oswaldo             | 1957<br>RG | 9          |

| TITULO                                                                                                        | AUTOR.                      | CLASIF.    | No. ADQ. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|----------|
| Dinámica familiar frente a la enfermedad en un grupo de 1s-clase humilde laborante de México Distrito Federal | Convers Vergara, Josefina   | 1956<br>58 | 10       |
| Observaciones a la estructuración planeamiento y orientación de la -carrera de Psicólogo.                     | Hernández, Luis Alberto.    | 1988<br>H4 | 11       |
| Problema de las pruebas de aptitud.                                                                           | Klachky de Mekler, Sara     | 1958<br>K5 | 12-13    |
| Influencia de un ambiente Institucional de la evolución de la conducta durante los primeros 3 años-de vida.   | Quiroz Garcia, Alicia       | 1958<br>Q8 | 14       |
| Las terapias rehabilitativas                                                                                  | Ben Krakaur, Howard         | 1958<br>K7 | 15       |
| Estandarización de las matrices progresivas de J.C. Raven en el-Instituto Politécnico Nacional.               | Zabala Cubillos, Jaime      | 1958<br>Z3 | 16       |
| Oligofrenia y Agresividad.                                                                                    | Quiroz Garcia, Alicia       | 1956<br>Q8 | 17       |
| Aplicación de la prueba de Allport y Vernon en las facultades de Ingeniería y Arquitectura de la UNAM.        | Sandoval Teran, F,Guillermo | 1959<br>S3 | 18       |

| TITULO                                                                                     | AUTOR                         | CLASIF.    | No. de ADQ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|------------|
| La interpretación cualitativa del Test Psicodiagnóstico Mio-kinético.                      | Shaltiel, Judith.             | 1950<br>S4 | 19         |
| Los trastornos de la imaginación en los adolescentes escolares.                            | Bogolny, Hanna Dvora Gurvich  | 1960<br>B2 | 20         |
| Investigación motivacional del consumo de azúcar del Mexicano.                             | Lomelf Escalante, Arturo A    | 1960<br>Lg | 21         |
| Las profesiones Sociales                                                                   | Vidal Piza, I.                | 1960<br>V5 | 22         |
| Conceptos Psicológicos y aplicaciones a la medicina psicósomática.                         | Kolteniuk Toyber, Bertha      | 1962<br>K2 | 23         |
| La prueba Tsedek aplicada a un grupo de esquizofrénicos Mexicanos.                         | Aguilar Fernández Rosa Nieves | 1963<br>A3 | 24         |
| Algunas variables en la Personalidad del tuberculoso pulmonar - (formulario Madison).      | Arechiga Almaguer, Imrelda    | 1963<br>A7 | 25         |
| La obesidad como consecuencia de un mecanismo compensador de la frustración.               | Berea Gómez, Leticia          | 1963<br>B4 | 26         |
| Resultados del psicodiagnóstico de-Rorschach aplicado a un grupo de epilépticos Mexicanos. | Rangel Bazua, Ma. Socorro A.  | 1963<br>B3 | 27         |

|                                                                                                                                                                  | AUTOR                              | CLASIF.    | No. DE ADQ. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|-------------|
| Estudio de los cambios psicológicos observados en un grupo de enfermos-epilépticos tratados con un derivado de la benzodiazepina, el RO-4-6006.                  | Blanco Gil, Ma. del Carmen         | 1963<br>B5 | 28          |
| Estudio comparativo de las respuestas al psicodiagnóstico de Rorschach en - dos grupos de niñas Mexicanas de 10 - años con diferentes niveles socioeco- nómicos. | Castro Romo, Luz Ma.               | 1963<br>C2 | 29          |
| Una investigación sobre las influen- cias de los estímulos de la produc- ción de fantasías.                                                                      | Cerde, Augusto César, de la        | 1963<br>C3 | 30          |
| Metódica Psicopatológica                                                                                                                                         | Lozano de la Garza, Nora           | 1963<br>L5 | 31          |
| El problema del débil mental en Méxi- co.                                                                                                                        | Méndez Menéndez, Margarita Isolda. | 1963<br>M4 | 32          |
| Un estudio comparativo de la agresión en niños neuróticos                                                                                                        | Ongay Saucedo, Mario               | 1963<br>O5 | 33          |
| La inteligencia de los niños Mexica- nos su nivel mental en el medio Urbano y en el suburbano.                                                                   | Pérez, María de Jesús              | 1963<br>P4 | 34          |

| TITULO                                                                                                                                                    | AUTOR                            | CLASIF.     | No. de ADQ. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|
| Las T'aminas paterna y materna del Rorschach elegidas por un grupo de niños Mexicanos.                                                                    | Pérez Suárez, Xochitl.           | 1963<br>P45 | 35          |
| La prueba de Rorschach y la - psicología del yo; Modelo teórico de Interpretación basada en los principios de la escuela psicoanalítica del yo.           | Richardo Estrada, Ma. de la Luz. | 1963<br>P5  | 36          |
| Aspectos psicologicos de la personalidad en la mujer con cancer                                                                                           | Vargas Tentori, Emilia           | 1963<br>V8  | 37          |
| Problema psicosocial del adolescente Mexicano                                                                                                             | Fernández Flores, Alfonso        | 1964<br>F2  | 38          |
| Estudio comparativo entre el Rorschach Individual y el rorschach colectivo administrado a un grupo de adolescentes mexicanos                              | Franco Arroyo, Ma. Estela        | 1964<br>F3  | 39          |
| Estudio psicologicos de validación cruzada del Wechsler (wise) y el - goodenough en escolares mexicanos                                                   | Ahumada Rodríguez, René          | 1965<br>A3  | 40          |
| Estudio psicológico sobre el Inventario multifásico de la personalidad, de Minnesota y su aplicación - a dos grupos de pacientes psiquiátricas Mexicanas. | Hena Franco, Josefa              | 1965<br>M4  | 41          |
| Factores de inteligencia en el Test gestáltico visomotor de Bender                                                                                        | Michaca Acevedo, Pedro           | 1965<br>M5  | 42          |

| TITULO                                                                                                                                                              | AUTOR.                              | CLASIF.    | No. DE ADQ. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|
| Estudio sobre los signos de Piectrowski en Rorschach en un grupo de traumatizados - craneo-encefálicos.                                                             | Pinto Mazal, José                   | 1965<br>P5 | 43          |
| La formación práctica del psicólogo                                                                                                                                 | Reyes Carrascó, Sergio              | 1965<br>R7 | 44          |
| Estudio psicológico sobre la situación de los niños excepcionales                                                                                                   | Suárez Sarabia, Carmen              | 1965<br>S9 | 45          |
| Traducción y adaptación a México de la prueba de R sezwieg                                                                                                          | Berrum H., Ma. Trinidad             | 1966<br>B2 | 46          |
| Análisis de las técnicas y problemas inherentes a la construcción de una escala de actitudes                                                                        | Gutiérrez Martínez, Rodolfo Enrique | A66<br>G3  | 47          |
| La Orientación caracterológica en un grupo de contadores públicos - titulados                                                                                       | Ongay Saucedo, María                | 1966<br>06 | 48          |
| Estudio Psicológico comparativo de los métodos de capacitación, adiestramiento y desarrollo de ejecutivos en la industria automotriz en los Estados Unidos y México | Osorio Rivera, Irma                 | 1966<br>07 | 49          |
| Consideraciones psicológicas sobre la Organización Informal en la empresa                                                                                           | Suárez Muciño, Ma. del Lourdes.     | 1966<br>S8 | 50          |
| Estudio comparativo de las capacidades valorativas en 300 estu-                                                                                                     | Romero Roldán, Rosa Ma.             | 1967<br>R7 | 51-52       |

| TITULO                                                                                                                 | AUTOR                           | CLASIF.     | No.ADO. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------|---------|
| La utilidad de la entrevista y las pruebas psicológicas en la selección de funcionarios-bancarios.                     | Javane Jaramillo, Ana Rosalia.  | 1968<br>J6  | 53      |
| Análisis de la orientación educativa y vacacional de las escuelas oficiales de segunda enseñanza diurnas del D.F.      | Sánchez Dávalos, Carlos         | 1968<br>S3  | 54      |
| La historia clínica.-La anamnesis                                                                                      | Díaz Portillo, Isabel           | 1973<br>D5  | 55      |
| La ocupación en función de las relaciones de objeto.La ocupación Sacerdotal:Una Exposición de hechos.                  | González Núñez, José de Jesús.  | 1973<br>G6  | 56      |
| Observaciones sobre los egresados en la facultad de Psicología.                                                        | Gutiérrez Rojas, Ernesto        | 1973<br>G8  | 57      |
| Síndrome de disfunción cerebral mínima.                                                                                | Rabell Romero, Rosalyde Lorenza | 1973<br>R3  | 58      |
| Inteligencia y enfermedad en relación a la movilidad social:un estudio en tres grupos de trabajadores y campesinos.    | Enciso Gracida, Cristina        | 1973<br>R5  | 59      |
| Estudio de características, de la personalidad, utilizando el-MMPI en una muestra representativa de la generación 1973 | Casabal Morales, Consuelo       | 1974<br>C3  | 60      |
| Estudio caracterológico en un grupo de familias mexicanas                                                              | Díaz Carabaño, Magaly           | 1974<br>D5  | 61      |
| Estudio caracterológico en un grupo de familias Mexicanas.                                                             | Díaz Carabaño, Magaly           | 1974<br>D52 | 62      |

| TÍTULO                                                                                                                        | AUTOR                              | CLASIF.    | NO. DE PAG. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|-------------|
| Ritos de iniciación                                                                                                           | Dobbs de Fierro, Cora Ann.         | 1974<br>D6 | 63          |
| Un método para la construcción de una Unidad que entrene al estudiante de Psicología clínica en la rehabilitación conductual. | Echeverría San Vicente, Leticia G. | 1974<br>E3 | 64          |
| Alteraciones perceptivo visuales en niños con antecedentes de crisis convulsivas.                                             | Giraut y Diaz Lombardo Ma. Elena   | 1974<br>G5 | 65          |
| Necesidades Personales de estudiantes de Medicina según el inventario de preferencias personales de Edwards (EPPS)            | Lartigue Becerra, Ma. Teresa       | 1974<br>L3 | 66          |
| Efectos del conocimiento de resultados y el nivel de redundancia sobre una tarea de formación esquemática de conceptos        | Mercado Corona, Dolores            | 1974<br>M4 | 67          |
| La dimensión receptiva-acumulativa como determinante en la selección de la profesión Pastor-Evangélica.                       | Morales Roa, Félix                 | 1974<br>M6 | 68          |
| La hipnósis clínica y experimental.                                                                                           | Aguilar Ojeda, Daniel              | 1975<br>A3 | 69          |
| Estudio comparativo a través del MMPI de una población activa y una desertora en un internado militar del año lectivo 1974-75 | Bautista Santiago, Ma de la Luz    | 1975<br>B7 | 70          |
| Modificación de Conducta en un paciente gutista no institucionalizado.                                                        | Cossio hinojosa, Luis H.           | 1975<br>C5 | 71          |

| TITULO                                                                                                                                                | AUTORA                                  | CLASIF.    | No.de ADQ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-----------|
| La importancia de la información en el proceso de la negociación una aportación a la psicología - del conflicto social.                               | Covarrubias Traslóshe ros, Ma. Crística | 1975<br>C6 | 72        |
| Análisis de factores contextuales en preescolares.                                                                                                    | Díaz Castro, Magdalena                  | 1975<br>D3 | 73        |
| Estudio comparativo entre niños con daño cerebral de diferente nivel cronológico a través del Test-Bender gestalt para niños pequeños de E. Kopplitz. | Dueñas Calderon, Graciela               | 1975<br>D4 | 74        |
| Grado de coincidencia entre el síndrome orgánico cerebral y la farmacodependencia de inhalantes a través de las pruebas de Wechsler y Bender.         | Galán Méndez, Rosa Ma.                  | 1975<br>G3 | 75        |
| Estudio sobre la aplicación de un programa de inducción en una dependencia gubernamental.                                                             | Gargal Cárdenas, Concepción.            | 1975<br>G4 | 76        |
| Dos procedimientos de Modificación de conducta empleados en la rehabilitación de un infante con parálisis cerebral.                                   | González Moreno, María Esther.          | 1976<br>G6 | 77        |
| Evaluaciones de una batería de pruebas para predecir las calificaciones obtenidas en el curso de física a nivel bachillerato.                         | Macías López, María del Carmen.         | 1975<br>M5 | 78        |
| Estudios sobre psicoterapia psicológicamente orientada - El contrato terapéutico.                                                                     | Pinzon Bonilla, Samuel                  | 1975<br>P5 | 79        |
| Estudio normativo de las pruebas de aptitudes diferenciales "DAT" de Bennett, Seashore y                                                              | Rivero Barrell Donath, Nina Tatiana     | 1975<br>R7 | 80-82     |

| TULO                                                                                                                                                                 | AUTOR                             | CLASIF.      | NUMERO |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|--------|
| Un proyecto piloto académico y administrativo de un departamento realizado a través de un proceso de cambio social.                                                  | Tishler Fucks, Angula             | 1975<br>T5   | 83     |
| Análisis de algunas variables involucradas en un sistema de fichas.                                                                                                  | Mahso Garcia, Carolina            | 1976<br>A5   | 84     |
| Algunas consideraciones sobre la supresión condicionada: un enfoque experimental.                                                                                    | Backhoff Escudero, Eduardo        | 1976<br>B2   | 85     |
| Efectos de diversas secuencias de instrucción y reforzamiento sobre la adquisición y el mantenimiento de las respuestas verbales del repertorio científico en niños. | Botero Gómez, Mauricio.           | 1976<br>B6   | 86-87  |
| Control de las relaciones líder-seguidor.                                                                                                                            | Brea González, Leonte - Antonio.  | 1976<br>B7   | 88     |
| Detección y corrección de problemas en niños con dislexia.                                                                                                           | Candanedo Chen, Aida - Berry.     | 1976<br>C34  | 89     |
| Validez predictiva de los Test - Detroit-Engel, Rutgers-Drawing, - Frosting-Goodenough y Koppitz.                                                                    | Canudas González, Hilda Matilde.  | 1976<br>C345 | 90     |
| El movimiento de encuentro en psicoterapia de grupo: descripción y análisis crítico.                                                                                 | Capponi Gotlib, Jorge             | 1976<br>C35  | 91     |
| Estudios con el MMPI de rasgos de personalidad y rendimiento académico de tres diferentes escuelas de medicina.                                                      | Castañon Garduño, Victoria Elena. | 1976<br>C37  | 92     |

| TITULO                                                                                                                                                       | AUTOR                               | CLASIF.     | No. ADQ. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------|----------|
| La melancolía involutiva                                                                                                                                     | Cerda Aldape, Delia Gpe. de la      | 1976<br>C4  | 93       |
| Psicología y lucha de clases.                                                                                                                                | Colchero Landa, Mercedes            | 1976<br>C5  | 94       |
| La planificación familiar y la actitud hacia la mujer comparación entre hombres, - mujeres, parejas que no planifican en cuanto a su actitud hacia la mujer. | Dyckoff Warner, Renate              | 1976<br>D9  | 95       |
| Consecuencias no punitivas - en un grupo de trabajo.                                                                                                         | Flores Corona, María del Lourdes    | 1976<br>F3  | 96       |
| Principales manifestaciones del niño con disfunción cerebral mínima.                                                                                         | González Castillo, Juana Magdalena. | 1976<br>G6  | 97       |
| La imagen corporal en el paraplejico.                                                                                                                        | González Enloe, Maxine              | 1976<br>G64 | 98       |
| Observaciones sobre alteraciones de la imagen corporal en pacientes "obesos quirúrgicos"                                                                     | González Mariscal, Virginia.        | 1976<br>G66 | 99-100   |
| Transferencia mediada en las relaciones incluidas en lectura.                                                                                                | Hernández Uralde, Jorge Antonio.    | 1976<br>H4  | 101-102  |
| Estudio ergonómico de los accidentes de trabajo en choferes de autobuses urbanos del D.F.                                                                    | Mejía Ortega, María de los Angeles. | 1976<br>M4  | 104      |
| Estudios Preliminares de algunos factores psicosocio-culturales en la conducta                                                                               | Morales Castillo, Ma. Luisa         | 1976<br>M6  | 105-106  |

| TITULO                                                                                                                                            | AUTOR                            | CLASIF.    | No.de ADQ. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|------------|
| Diferentes rasgos de personalidad en una misma población de reincidentes en robo.                                                                 | Pavia Noble, Lexia               | 1976<br>P3 | 107        |
| Efectos de demora con control de la frecuencia y -- distribución de reforzamientos Regina.                                                        | Da Silveira Díaz, Tarcia Regina  | 1976<br>S5 | 108        |
|                                                                                                                                                   |                                  |            |            |
| Estudio sobre la tendencia a la somatización con estudiantes de la generación 71-76 de la Fac.de Medicina, utilizando el MMPI.                    | Torres Speziale, Eida del Carmen | 1976<br>T8 | 110        |
| Imperialismo y dominación estructural en Puerto Rico.                                                                                             | Umplerre, José M.                | 1976<br>U6 | 111        |
| Evaluación de factores asociativos bajo automantenimiento-positivo en ratas.                                                                      | Valenzuela de la Riva, Raul      | 1976<br>V3 | 112        |
| Funciones del psicólogo en la administración de salarios; (Implementación de un sistema en -- una Institución de Servicios Técnicos de Personal). | Agullar García, Augustol         | 1977<br>A4 | 113-114    |
| Tasa momentánea de respuesta como Unidad formal y condicionable de la conducta bajo programas de reforzamiento diferencial                        | Baus, José                       | 1977<br>B3 | 115-116    |
| Efectos de diferentes variables sobre un sistema de autogobierno en una Institución de custodia                                                   | Delgado castellano, Jorge        | 1977<br>D4 | 118        |

| TITULO                                                                                                                                                                                                  | AUTOR                       | CLASIF.     | No.de ADQ. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|------------|
| La medición del estrés y los patrones de confrontación en tres grupos culturales: negro, anglo y mexicano-norteamericano, una aplicación de la teoría de premisas histórico-bio-psico-socio-culturales. | Emmite, Phillip Lenard      | 1977<br>E5  | 119-20     |
| <del>Análisis experimental de la conducta aritmética: componentes de dos clases de respuestas en problemas de suma.</del>                                                                               | García Hernández, Vicente   | 1977<br>G3  | 121-22     |
| <del>Estudiantes en la comunidad.</del>                                                                                                                                                                 | Margótti Schwebber, Jorge   | 1977<br>M3  | 123-24     |
| <del>Un análisis sobre la institución psiquiátrica.</del>                                                                                                                                               | Marquez Mencia, Omaira      | 1977<br>M36 | 125        |
| La moral sexual y su repercusión en las relaciones interpersonales.                                                                                                                                     | Rovetto, Oris, Gisela       | 1977<br>R6  | 126-27     |
| El niño abandonado-estudio psicodinámico; alternativas frente al abandono.                                                                                                                              | Altieri Martino, Rafael A.  | 1978<br>A3  | 128-29     |
| Moldeamiento de un esquema cognoscitivo en la comprensión y recepción de un esquema de estadística.                                                                                                     | Aguilar Villalobos, Javierq | 1978<br>A4  | 130-31     |
| El tamaño de la unidad textual; estudio de sus efectos en la adquisición y generalización de la conducta textual.                                                                                       | Becerra Vergara, Gerardo    | 1978<br>B4  | 132-33     |

| TITULO                                                                                                                              | AUTOR                       | CLASIF.    | No.de ADC. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|
| Investigación en psicoterapia analítica de grupo; transferencia del terapeuta y correlaciones entre beneficio, popularidad y poder. | Cappton Gotlib, Jorge       | 1978<br>G2 | 134-35     |
| Desarrollo organizacional y neocapitalismo; investigación bibliográfica.                                                            | Lebrán Algarín, Félix       | 1978<br>L3 | 136-37     |
| Psicoterapia de una niña psicótica; correlación en su evolución clínica con sus producciones pictóricas.                            | Leon Robles, Norma Alicia.  | 1978<br>L4 | 138-39     |
| Psicoterapia del grupo familiar                                                                                                     | Grosco, Beatriz Cristina    | 1978<br>06 | 140-41     |
| Las diferencias individuales y los factores situacionales en las reacciones agresivas.                                              | Ramírez Moreno, Dora Esther | 1978<br>R3 | 142-43     |
| Intento de una comunidad terapéutica en México.                                                                                     | Rohi, Thalia Attie          | 1978<br>R7 | 144-45     |
| Nacimiento y disposición al cambio.                                                                                                 | Ruiz Vallejo, Emelina Sara  | 1978<br>R8 | 146-47     |
| Estudio de un caso precoz de alopecia.                                                                                              | Sánchez Lang, Rosamaria     | 1978<br>S8 | 148-49     |
| Estudio y diagnóstico psicodinámico en niños con problemas de aprendizaje.                                                          | Vargas Tentori, Emilia      | 1978<br>V8 | 150-51     |
| Análisis del autor a través de sus personajes; un enfoque psicoanalítico.                                                           | Ruiz Milán Estela           | 1979<br>R7 | 152-53     |
| Estudio transcultural del IDARE en universitarios de UNAM y UNG de México y Colombia.                                               | Redondo Pérez, José         | 1979<br>R6 | 154-55     |

| TITULO                                                                                  | AUTOR                          | CLASIF.    | No. de ADQ. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|-------------|
| SINTITULO                                                                               | RUEDA CANDERILLA, TERESA       | 1966<br>R7 | 156         |
| Ritmos fisiológicos y estimación del tiempo en humanos; efectos de la dextroanferamina. | Franco Ubeda, María Magdalena. | 1979<br>F7 | 157-58      |