



Universidad Manuela Beltrán

CONSTRUYENDO REALIDAD “CARTILLA INSTRUCTIVA PARA NIÑOS EN ETAPA PREOPERACIONAL”

***Julián Ricardo
Buitrago Bonilla***

***Edgar Julián Guarnizo
Bermúdez***

***Jonathan Irreño
Sotomonte***

***Yors Brayan Peña
Sánchez***



BAJORIGU

PRIMERA EDICIÓN

Niños (2 – 7 Años)



INDICE:

INTRODUCCION	3
LOUIS LEÓN THURSTONE	4
ALBERT BANDURA	6
EJERCICIOS	10
Ejercicio 1: Scoobygalletas (Razonamiento)	11
Ejercicio 2: La Prenda Correcta (Razonamiento)	12
Ejercicio 3: Sumemos (Cálculo numérico)	13
Ejercicio 4: Restemos (Cálculo numérico)	14
Ejercicio 5: Sumando Y Restando (Cálculo numérico)	15
Ejercicio 6: El Objeto Perdido (Razonamiento)	16
Ejercicio 7: Domino (Cálculo numérico)	17
Ejercicio 8: Diferencias (Razonamiento)	18
Ejercicio 9: Precios (Cálculo numérico)	19
Ejercicio 10: Conjuntos (Razonamiento)	20
RECOMENDACIONES BIBLIOGRAFIA	21
BIBLIOGRAFIA	22



INTRODUCCION:

Esta cartilla tiene como objetivo fundamental el desarrollo del pensamiento, siendo esta una habilidad cognitiva esencial para el niño en la etapa pre operacional propuesta por Jean Piaget, es decir entre los 2 y los 7 años de edad, ya que es en esta etapa es donde el pequeño empieza a desenvolver características como el lenguaje, el juego simbólico, la clasificación, enumeración, la escritura y el aprendizaje de reglas, es por ello que es importante la estimulación de las capacidades anteriores, ya que permite crear en el niño un contacto pleno con la realidad, además de ayudar a fortalecer las áreas cerebrales encargadas de estos procesos entre las cuales se encuentran las áreas motoras, sensoperceptivas (lóbulo temporal izquierdo), y de lenguaje. Asimismo los ejercicios que se encuentran en la mencionada cartilla tienen énfasis en el cálculo numérico (Factor N) y el razonamiento (Factor R) propuesta por Louis León Thurston y su Teoría multifactorial en la inteligencia. Del mismo modo se involucra a otro teorico llamado Albert Bandura quien fue el pionero del desarrollo del aprendizaje social y el aprendizaje por observacion. Teorico que se relaciono con Thurston para la creacion de esta cartilla, pues realmente es indispensable darse cuenta de Como los niños aprenden habilidades en base a estos factores propuestos por Thurston a través del aprendizaje social o por modelos de Bandura.

Tenga claro que los ejercicios mencionados en esta cartilla se ejecutaran en El niño con ayuda de sus padres o una persona mayor.



LOUIS LEÓN THURSTONE Y SU TEORÍA MULTIFACTORIAL EN LA INTELIGENCIA

Thurstone nació el 29 de mayo de 1887 en Chicago, se caracterizó por realizar sus estudios en mecánica - electricidad y en psicología, los primeros en la Universidad de Cornell, donde se caracterizó por el invento de nuevas máquinas al asistir a Thomas Alba Edison y los segundos en la universidad de Chicago donde se interesó en especializarse en la rama de la psicometría, siendo este uno de los personajes más influyentes en esta rama durante el siglo XX en donde trabajó como profesor de geometría en la Universidad de Minnesota, entre 1912 y 1914. Durante este tiempo tomó cursos de psicología con H. Woodrow y J. B. Miner. Curso en donde comenzó a ver un campo con amplias posibilidades de desarrollo y escenario en la psicología. Además fue el fundador y director de la revista *Psicométrica*, entre sus obras destacan *The nature of intelligence* (1924) y *Vectors of the mind* (1935). Y a partir de la cual aportó nuevas técnicas en la medición del aprendizaje de actitudes, cualidades y/o habilidades mentales, entre ellas la inteligencia la que exploró a través de técnicas de análisis de datos, como el análisis factorial y la escala de Thurstone para la medición de actitudes. Estas tuvieron una gran influencia en la comprensión de las diferencias individuales en el desempeño de la inteligencia de las personas.

Además de esto Thurstone, concibió la inteligencia como una combinación de varias habilidades como por ejemplo la comprensión verbal, el razonamiento, las relaciones espaciales, la aptitud numérica, aptitud perceptiva, la fluidez verbal y la memoria. Empleó y postuló la teoría multifactorial para manejar varios factores de capacidad simultáneamente. Sus adeudos sobre análisis factorial pudieron aplicarse a múltiples problemas, como el análisis de las capacidades perceptivas humanas o el desarrollo de nuevos tests de aptitudes. También se interesó por las características de la personalidad y elaboró un test de tendencias psiconeuróticas.

Al igual refirió estas mismas funciones definidas en factores de acuerdo a las habilidades anteriores argumentando estas como las bases de la conducta



inteligente y propuso un test a partir del cual propone distintas sub-pruebas según estos factores.

1.- Factor N: Cálculo Numérico. Capacidad al manipular números y de resolver de forma eficiente y rápida los problemas de tipo problemas cuantitativo, ejemplo; cajeros, banqueros, contadores, estadísticos. Este sub-test está compuesto por 70 ítems, en los que el individuo debe responder si la suma de cuatro números de dos dígitos cada uno se encuentra de manera correcta o incorrecta.

2.- Factor V: Comprensión Verbal. Capacidad de entender ideas propuestas por los demás y además expresarlas en palabras, ejemplo aprendizaje de lenguas, manejo del lenguaje etc. Este sub-test consiste en 50 ítems de selección múltiple y el individuo en cada uno de ellos debe encontrar el sinónimo de cada palabra que se propone.

3.- Factor E: Concepción Espacial. Capacidad de proyectar e interpretar objetos en 2 o 3 dimensiones, al igual de localizar y enfocar objetos en el espacio, ejemplo lecturas de planos o ubicación en la universidad. Este sub-test está compuesto por 20 ítems, cada uno de los cuales presenta un modelo y seis figuras similares. La actividad del sujeto consiste en determinar cuáles de estas coinciden con el modelo, aunque hayan sido giradas sobre el mismo plano.

4.- Factor R: Razonamiento. Capacidad de resolver problemas lógicos y planear, ejemplo las matemáticas y las ciencias naturales

Según Thurstone este factor requiere de otras dos capacidades:

- La Inductiva, capacidad de ir del caso específico a un contexto general.
- La Deductiva, capacidad de ir del contexto general al caso específico.



5 Factor F: Fluidez Verbal. Capacidad de socializar en el medio hablando y escribiendo con una mayor habilidad. En este factor se encontraron escritores, autores, publicidad y periodismo entre otros, y a partir de estos descubrimientos Thurstone postulo un test en 15 años. Mientras que Guilford, a través del Análisis Factorial, realizo una crítica a la existencia de un factor G, además cuestiono a Spearman sobre la hipótesis de la correlación positiva entre dos test, el cual indicaba que era un factor G. para evaluar esta habilidad se le pide a la persona que escriba palabras que comiencen por una letra específica.

TEORÍA DEL APRENDIZAJE POR OBSERVACIÓN O MODELADO (ALBERT BANDURA)

El psicólogo canadiense Albert Bandura nació el 4 de diciembre de 1925 en la localidad de Mundare en Alberta del Norte, Canadá. Realizo sus estudios de Psicología en la Universidad de Columbia Británica en 1949. Luego se trasladó a Estados Unidos. Después de su graduación, tiene la oportunidad de acceder la candidatura para un post doctorado en el Wichita Guidance Center en Wichita, Kansas.

Los estudios de Bandura sobre la teoría de la personalidad, vista desde el punto de vista del conductismo. Afirma que nuestro comportamiento es causado por el entorno. Pero no conforme con los resultados, amplió el espectro, afirmando que también existe una acción del comportamiento sobre el ambiente. A esto le llamó "determinismo recíproco". La teoría de aprendizaje. Bandura llamó al fenómeno aprendizaje por la observación o modelado, y su teoría usualmente se conoce como la teoría social del aprendizaje, y la terapia del autocontrol.



En la década de los años 50, empezó a enseñar en la universidad de Stanford. Trabajando con la universidad y con su alumno Richard Walters, resultando un primer libro titulado Agresión Adolescente en 1959.

Bandura asume la presidencia en la APA a inicios de la década de los años 70, recibió un premio para contribución al desarrollo de la ciencia en la década de los años 80. Albert Bandura enseña actualmente en la universidad de Stanford.

En el año de 1980 aunque su formación es netamente cognitivo- conductual, en donde el estudio en las distintas variables externas que se pueden manifestar que se puedan observar, medir, manipular pero descarta por completo variables no observables que al mismo tiempo era interno y por lo tanto no es posible acceder a estos parámetros, basado en lo anterior él hace una crítica al condicionamiento justificando que esa visión en cierta forma era simple y propone nuevos términos como lo son el ambiente el cual en su interacción genera comportamiento pero que a la misma vez el comportamiento influye en el ambiente y a este proceso lo determino o llamo **determinismo reciproco**, mas adelante con nuevas investigaciones formaliza esta teoría y plantea lo que llamaría la tríadica reciproca (ver figura1) la cual es fundamental en la formación de la personalidad en el momento en que estos elementos se unen :

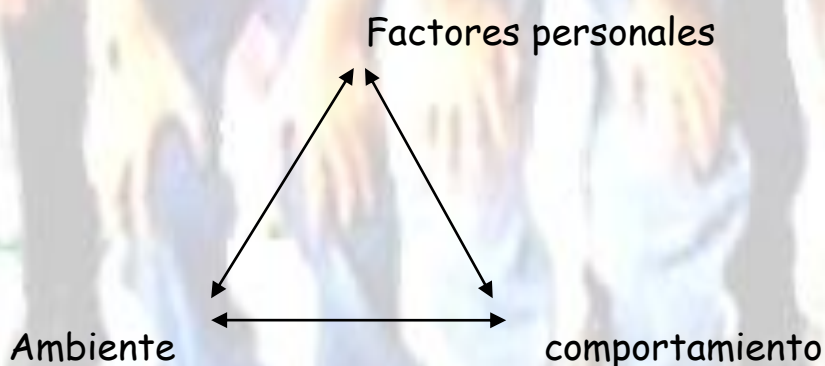


Figura 1: Representación grafica de los elementos que conforman la triada reciproca.



Estos son elementos importantes que Bandura tuvo en cuenta a la hora de un aprendizaje social:

1. Atención. Los procesos de aprendizaje radican principalmente en la atención. Esto no solo se presenta en el aprendizaje sino también en las actividades que realizamos a diario, que incluso se aprende cuando le pasa algo malo o bueno a una persona, ha este fenómeno lo llamaron aprendizaje por observación. Pero en ciertos casos la atención se ve afectada por una serie de factores ambientales y fisiológicos Ejemplo si esta somnoliento, drogado, enfermo, entre otros.

Como también hay factores que son determinantes para llamar la atención, tienen que ver con las propiedades del modelo. Si el modelo es colorido, dramático, si tiene el mismo sexo o si un contenido cognitivo que es de su interés o por el contrario le llamo la atención por ser algo que se consideraba difícil y su elaboración se ve fácil por ejemplo, prestamos más atención. Si el modelo es atractivo o prestigioso, en la elaboración de un dibujo o en una canción. Si es un modelo de autoridad o una figura social, también es muy frecuente la influencia de los medios. Y si el modelo se parece más a nosotros, prestaremos más atención. Este tipo de variables encaminó a Bandura hacia el examen de la televisión y sus efectos sobre los niños.

2. Retención. La retención juega un papel importante para consolidar la información obtenida por la atención. Aquí es donde el lenguaje toma importancia para darnos una información determinada de una conducta, cosa o lugar; la imaginación entra en juego, consolidando esta información en la memoria y dependiendo de su uso, queda en la memoria de corto o largo plazo, dependiendo del modelado de la conducta de la que el individuo quiere aprender ya sea en forma visual o auditiva.

3. Reproducción. En este punto, estamos evocando parte de lo que hemos prestado atención y posteriormente retenido. Por tanto, lo primero que hacemos es reproducir en nuestra mente las imágenes corporales y verbales del modelo



anterior. Otro paso importante para la reproducción es la capacidad de imitar que con el tiempo y la frecuencia de la acción realizada se torna más fácil para realizarla. Cuando estos procesos de reproducción son constantes sobre la conducta que se imita o aprende se va mejorando, o también cuando la persona se imagina la acción antes de realizar, esto hace que le genere confianza a la hora de realizarla. Por ejemplo: se imaginan el acto que van a hacer antes de llevarlo a cabo.

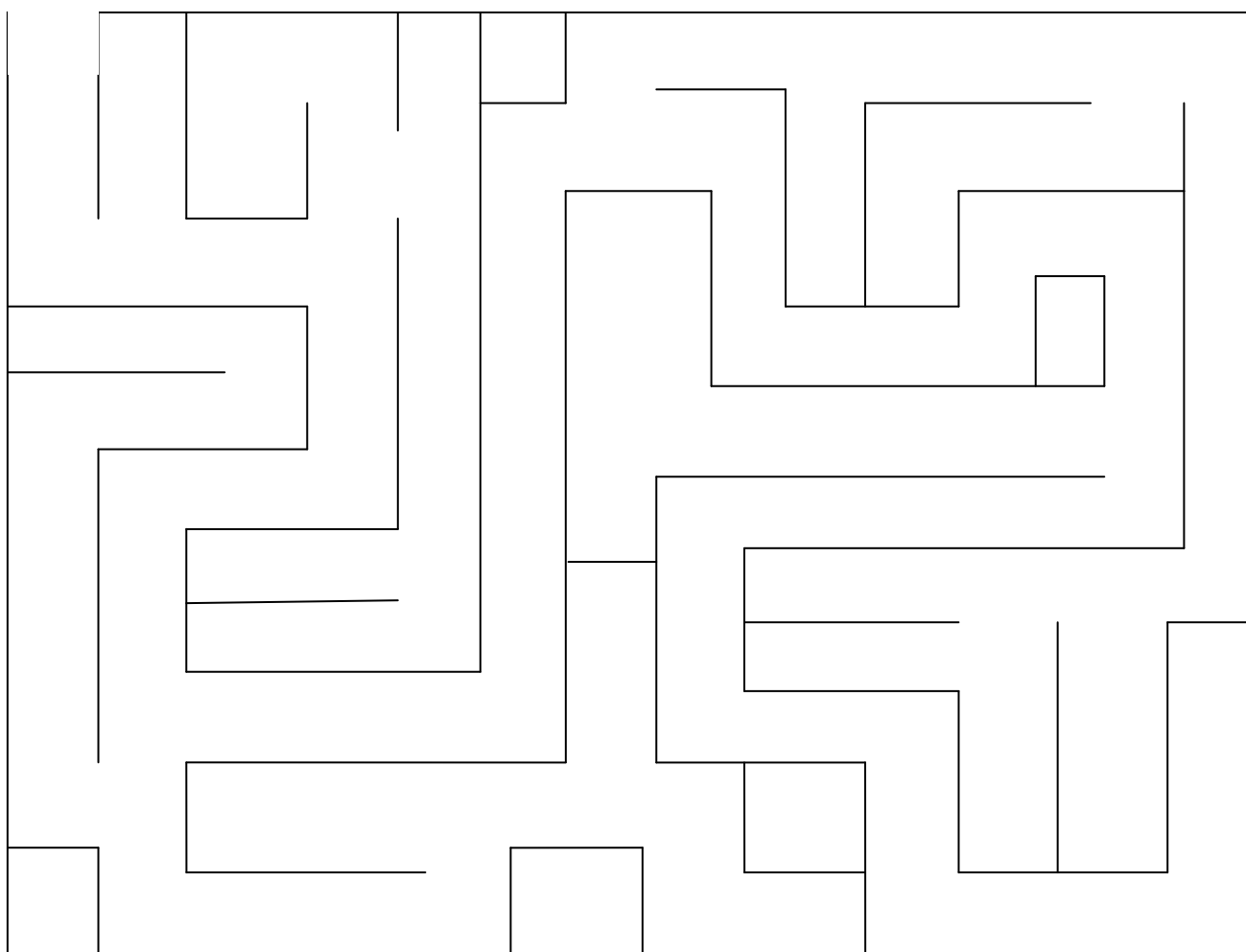
4. Motivación. Final mente hemos llegado al paso que determina la conducta, porque aún con todo esto lo realizado anteriormente, no se ha hecho nada conductual, esto no se hará hasta que el individuo se sienta realmente motivado es decir, a menos que tengamos buenas razones para hacerlo. Hay tres tipos de refuerzos que según bandura ayuda a que se genere una motivación.



FERROC SOCIO



<SCOOBY GALLETAS>

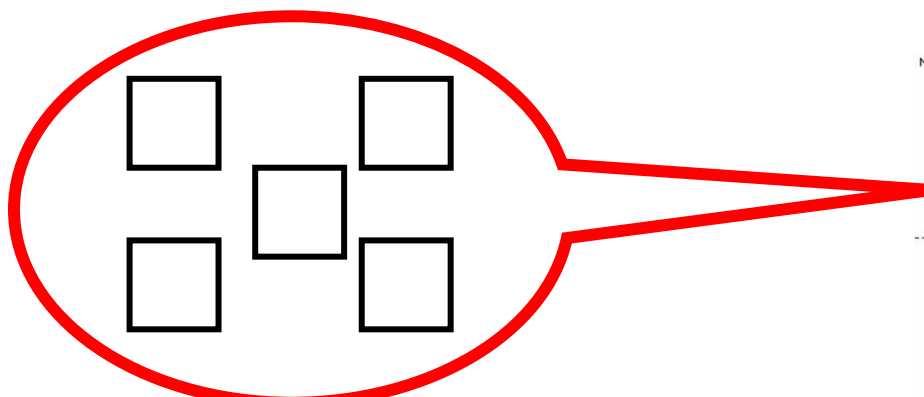


Ayúdale a Scooby a encontrar sus galletas, siguiendo el camino correcto en el laberinto.



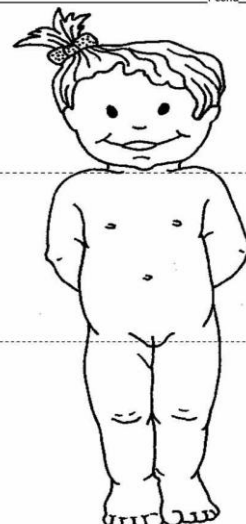


< LA PRENDA CORRECTA >



Intenta decir que prendas de las que se encuentran en el cuadro azul son las más adecuadas para que María se ponga para ir al colegio y escribe los números correspondientes de cada una en el globo rojo.

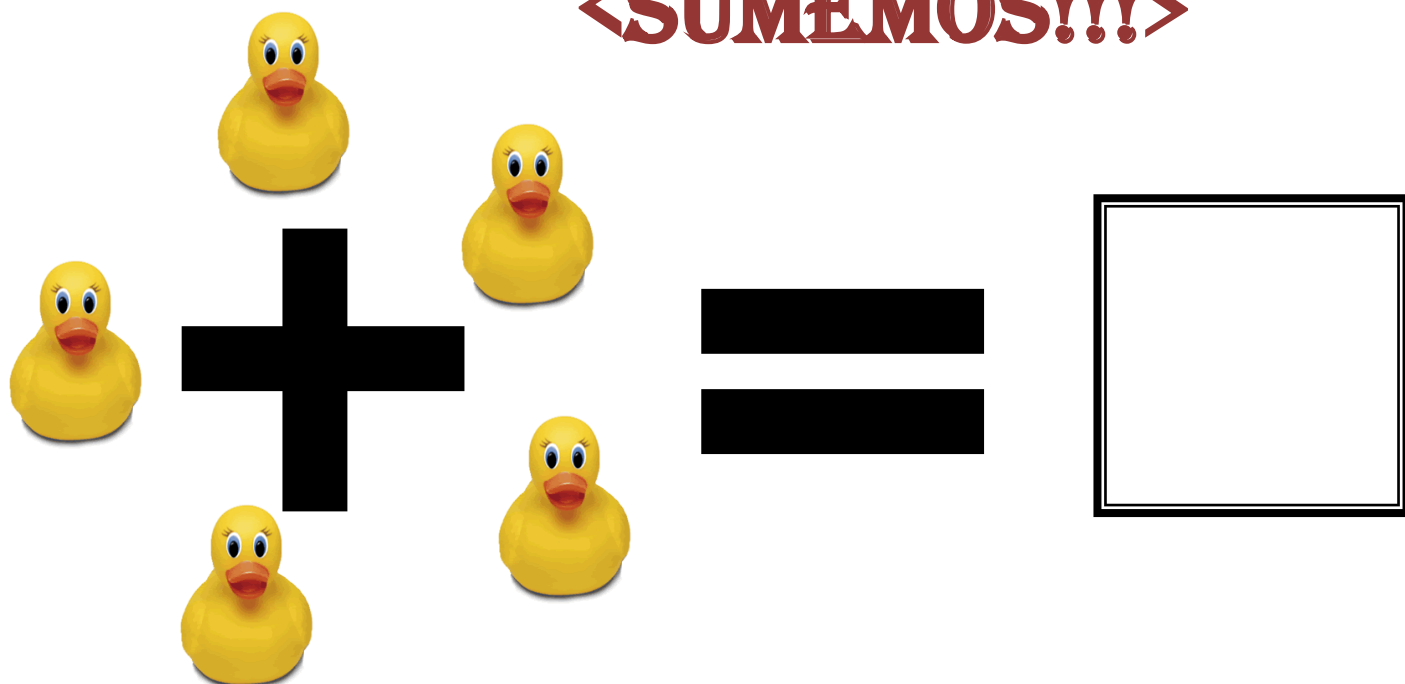
Nombre _____ Fecha _____



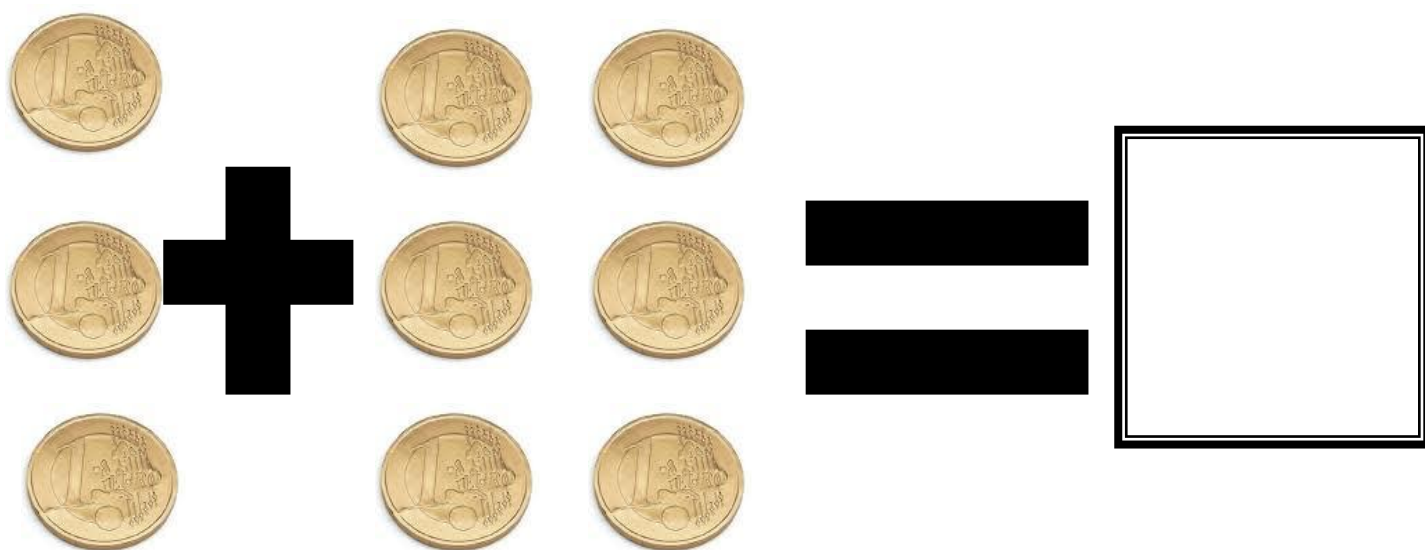
Colorear. Recortar por las líneas discontinuas y armar el rompecabezas pegando las piezas en otra hoja. www.menub.com



<SUMEMOS!!!>

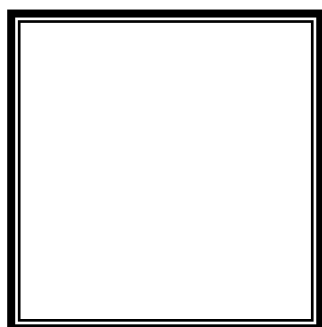


Suma los objetos y coloca el resultado dentro
Del cuadro negro.





<RESTEMOS!!!>

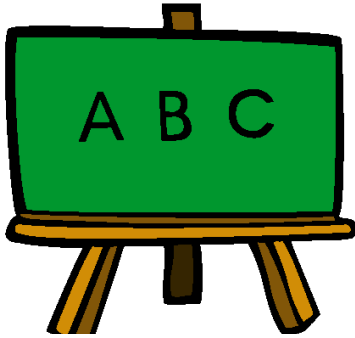


Resta los objetos y coloca el
resultado dentro
Del cuadro negro.



<SUMANDO Y RESTANDO>



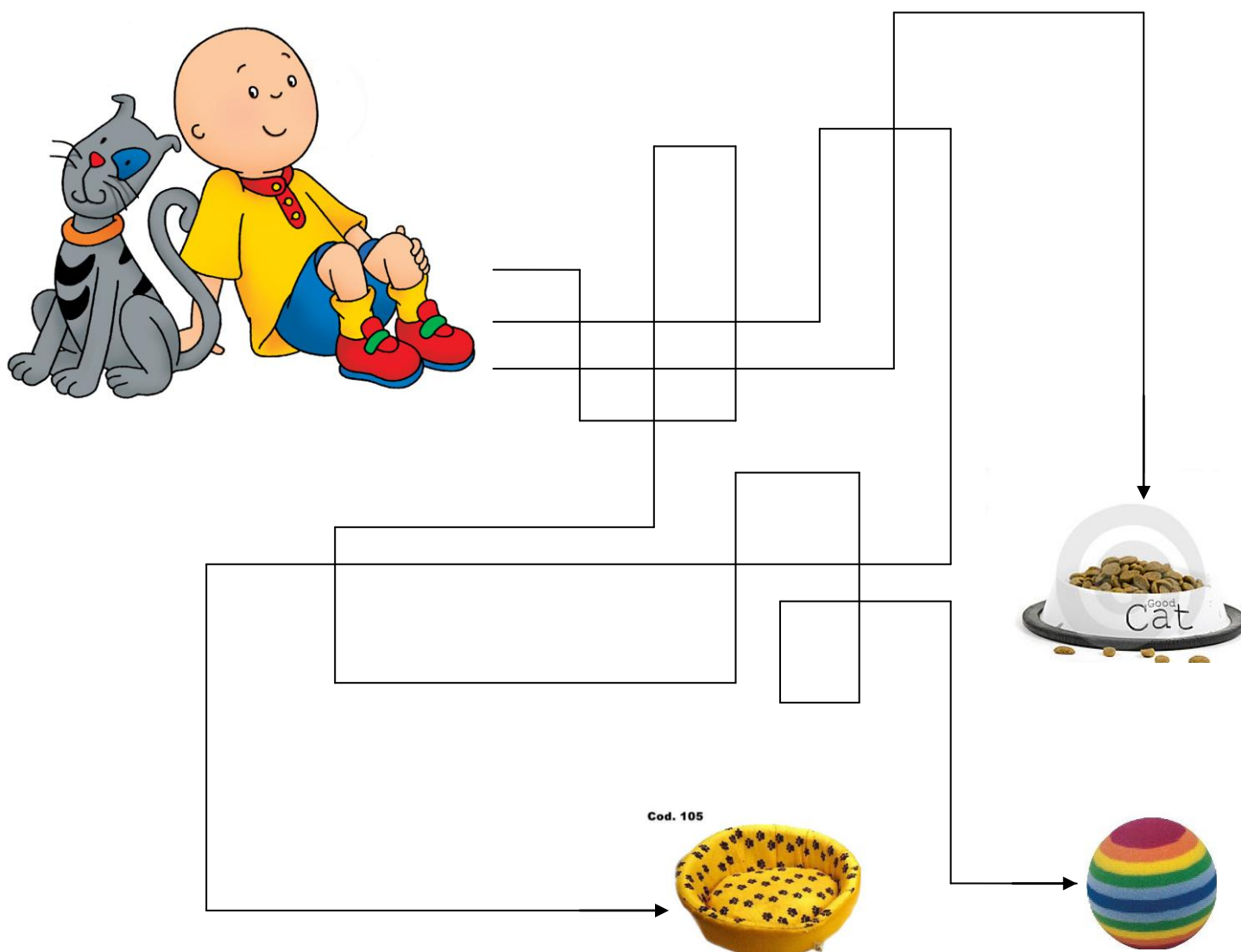
3	+	3	+	4	=	
=						=
3						2
-						+
	=	6	-	4	+	8



Suma y resta hasta encontrar los resultados correspondientes que irían en las esquinas.



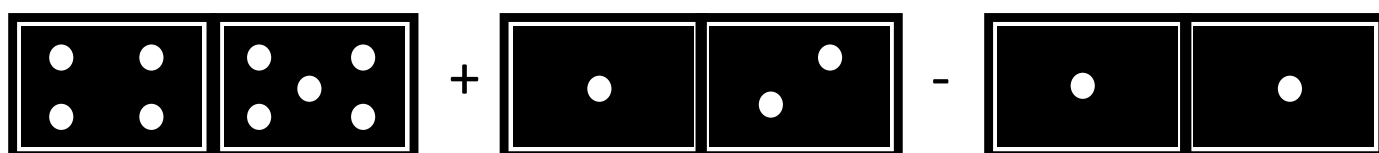
<EL OBJETO PERDIDO>



Ayúdale a Juan a encontrar la pelota de su gato, siguiendo las líneas. También lo puedes intentar encontrando la cama y la comida del gato.

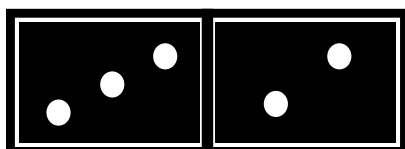


<DOMINO>

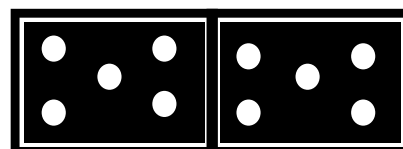


=

A



B

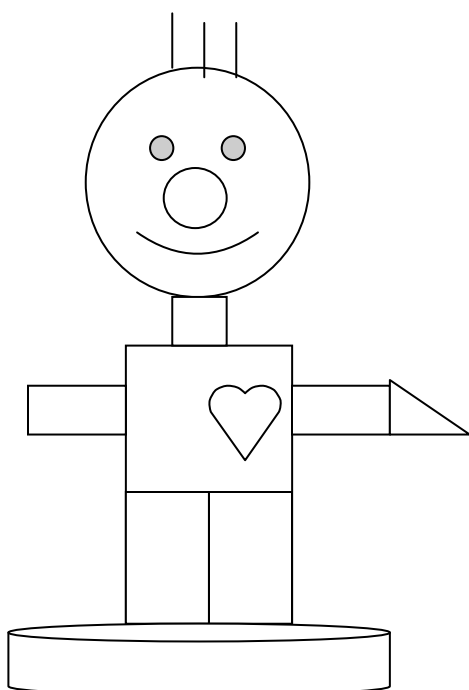


Realiza operaciones matemáticas (sumando y restando) con las fichas de d6mino de la parte de arriba y escoge una opci3n de respuesta, seg6n consideres que sea el resultado.

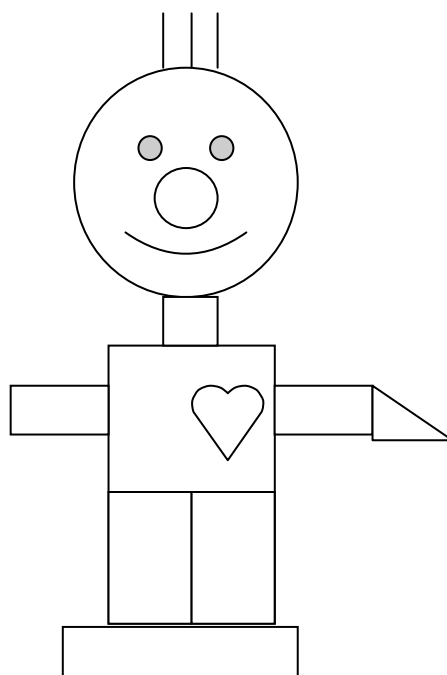


<DIFERENCIAS>

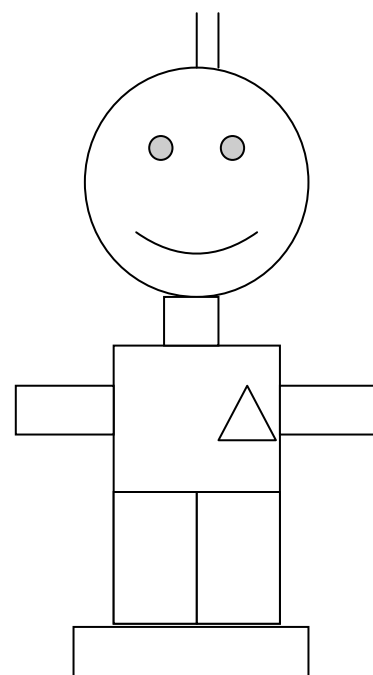
1



2



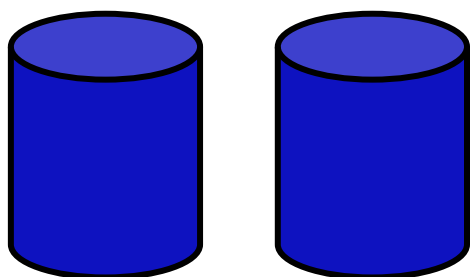
3



Encuentra y enumera 5 diferencias que tienen
Los muñecos de palo.

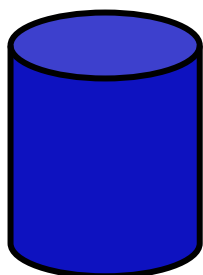


<PRECIOS>

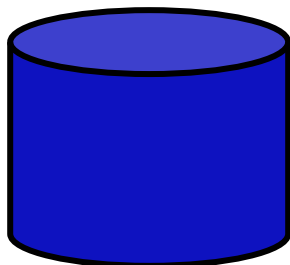
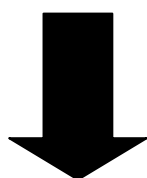


\$8

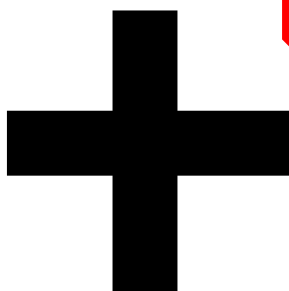
\$2



\$1



\$



Suma el precio de los objetos y coloca en la parte de abajo cuanto sumaria en total en caso de que los compraras.



\$3



PARE

\$6



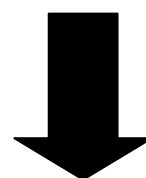
PARE

\$2



PARE

\$4

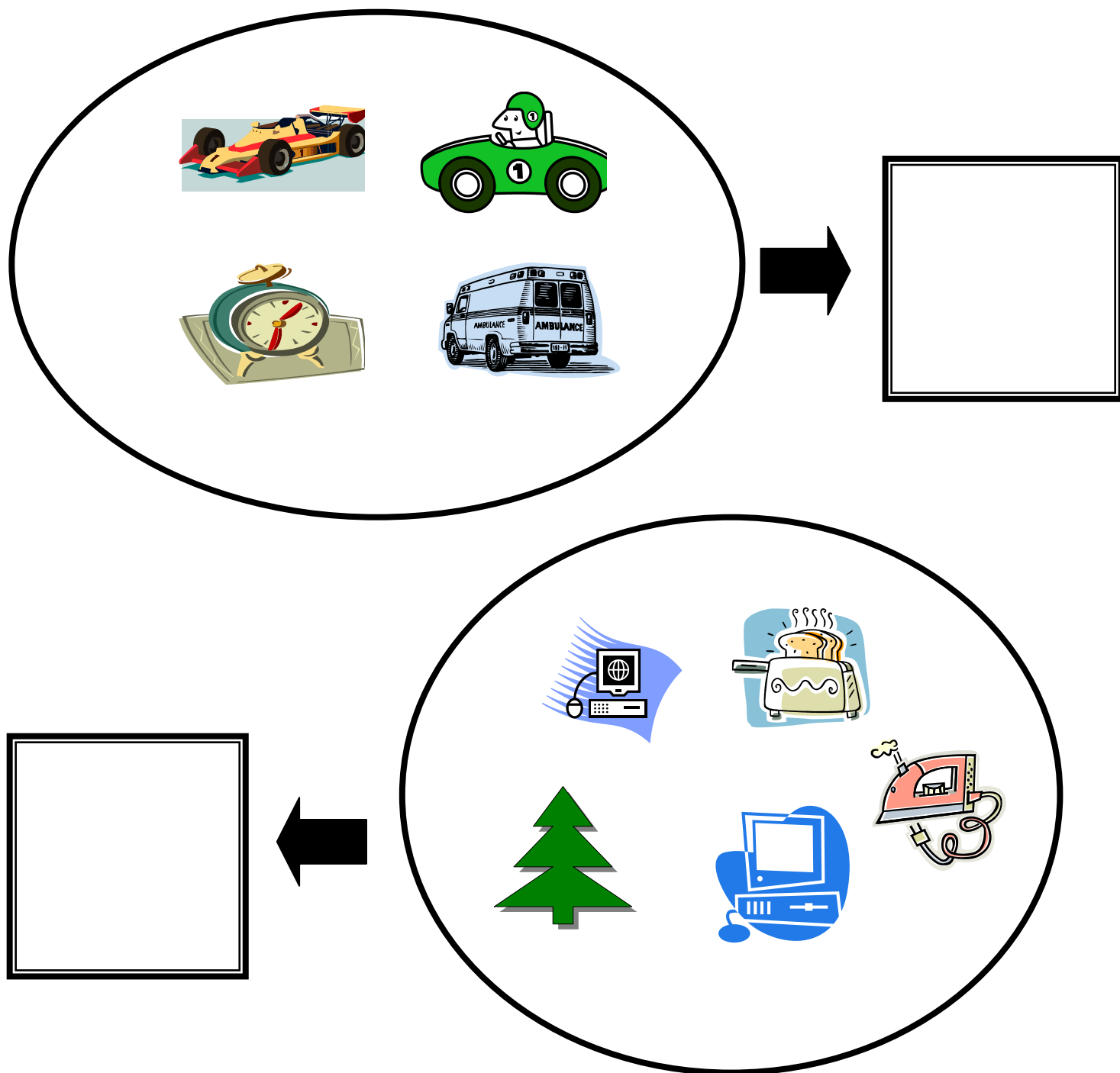


PARE

\$



<CONJUNTOS>



Identifica que objeto NO pertenece a los conjuntos y dibújalo en el cuadro negro correspondiente a cada conjunto.



RECOMENDACIONES:

- Tenga presente que esta cartilla está diseñada para niños que se encuentren en la etapa pre operacional, es decir sujetos que oscilen entre los 2 y 7 años de edad.
- Recuerde que para poder poner en práctica estos ejercicios el niño debe estar acompañado de sus padres o una persona mayor para así poder colaborarle en la realización y la explicación de las actividades.
- Independientemente del ejercicio de la cartilla que se realice al niño, es importante recalcar que la frecuencia con que se deben hacer estos ejercicios es de 1 a 3 veces por semana.
- Es indispensable tener un lugar adecuado para la realización de las actividades, pues existen muchos estímulos ambientales que influirían en el desarrollo del proceso como ruidos, personas, juegos entre otros ajenos a la cartilla.



BIBLIOGRAFIA:

- Thurstone, L.L. (1927). *Una ley del juicio comparativo*. Revisión psicológica, 34, 278-286.
- Bandura, A. (1975). *Aprendizaje Social y Desarrollo de la personalidad*: Holt, Rinehart & Winston, INC: NJ

