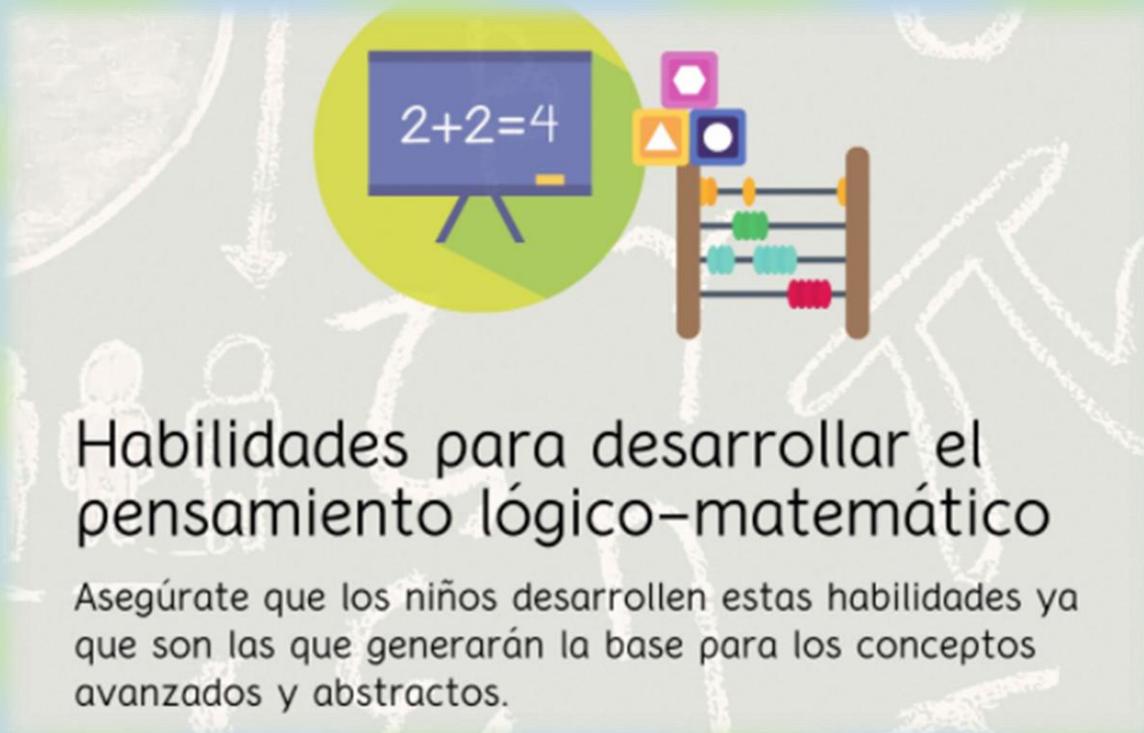


HABILIDADES PREVIAS A LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS

En la edad preescolar se aprenden los conceptos matemáticos de manera formal, como el conteo, números, e incluso sumas y restas sencillas. Sin embargo, antes de adquirir conceptos matemáticos, hay habilidades previas que deben adquirirse y otras que deben estar consolidadas, pues son pre-requisitos para la adquisición de un pensamiento lógico-matemático.

Se entiende por pensamiento lógico-matemático al conjunto de habilidades que le permiten al niño resolver operaciones básicas, analizar información, tener un pensamiento reflexivo y conocer el mundo que lo rodea para aplicarlo a la vida cotidiana (Rincón A, 2009).

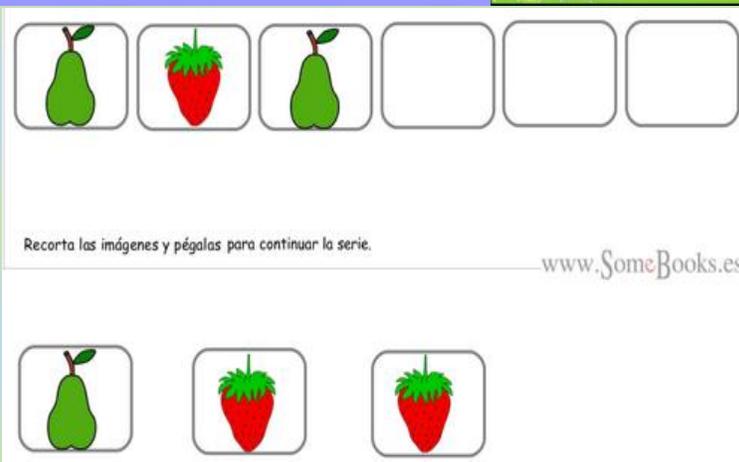


Habilidades para desarrollar el pensamiento lógico-matemático

Asegúrate que los niños desarrollen estas habilidades ya que son las que generarán la base para los conceptos avanzados y abstractos.

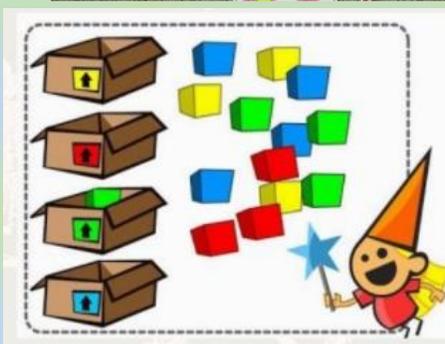
SERIACIÓN

Capacidad de ordenar o estructurar de acuerdo a criterios lógicos o referencias (tamaño, color, forma, textura, entre otros). Que permite establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto y ordenarlos.



CLASIFICACIÓN

Proceso mental que permite agrupar objetos, situaciones, personas entre otros, ya se por semejanzas, categorías, diferencias, según la indicación



COMPARACIÓN

Permite establecer criterios para encontrar diferencias o similitudes a partir de las características del objetivo, persona, lugar entre otros.

Nombre: _____ Fecha: _____

Actividad 14: Colorea los dibujos y une con una línea los que son iguales.



¿Qué diferencias y semejanzas encuentras?



¿Quién es más grande?



¿En qué se diferencian?



Ficha para inicial - 3 años

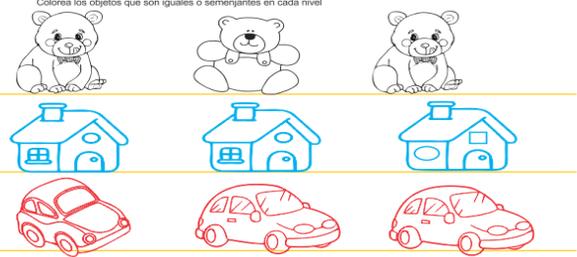
Autor: Jennifer Germosen

www.materialdeaprendizaje.com

Fecha: _____

Semejanzas

Colorea los objetos que son iguales o semejantes en cada nivel



©Copyright www.materialdeaprendizaje.com



Comunicación Integral

SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS

<p>¿En qué se parecen y se diferencian...?</p> <p>Una y una</p>	<p>¿En qué se parecen y se diferencian...?</p> <p>Una y una</p>
<p>¿En qué se parecen y se diferencian...?</p> <p>Una y un</p>	<p>¿En qué se parecen y se diferencian...?</p> <p>Una y un</p>

Mª Pilar Jiménez Hornero (Logopeda)

www.siempre-comunicando.blogspot.com

Semejanzas y diferencias

<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>	<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>
<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>	<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>
<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>	<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>

Semejanzas y diferencias

<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>	<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>
<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>	<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>
<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>	<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>

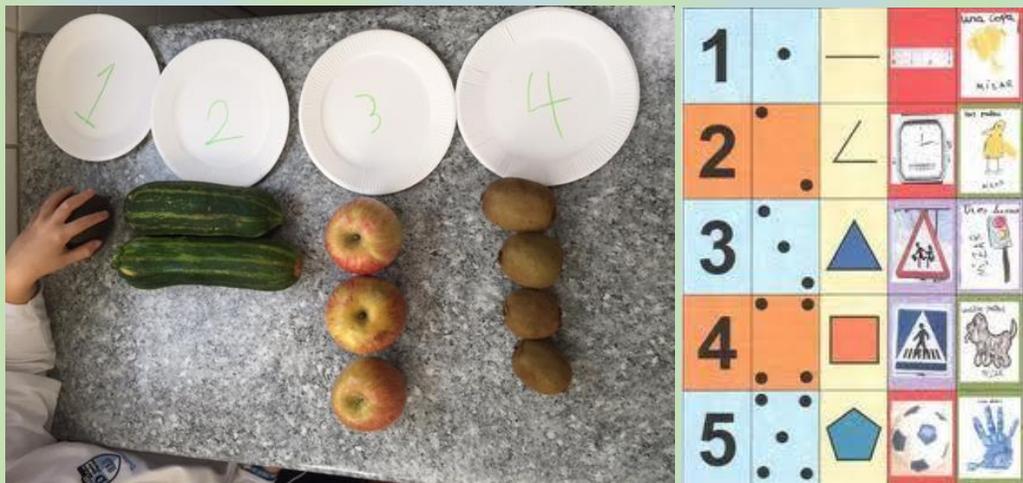
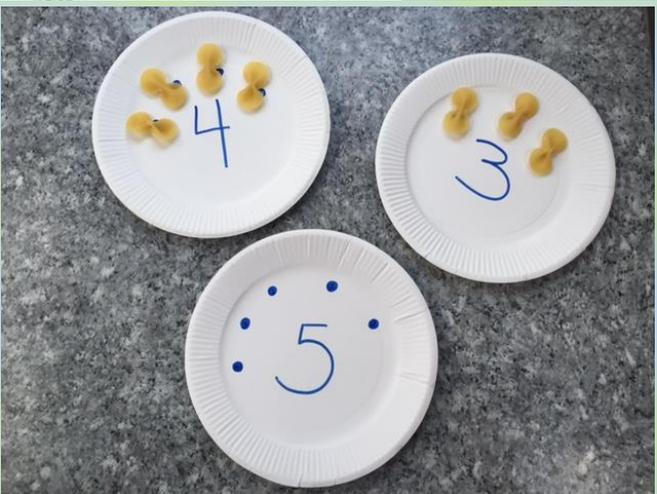
Semejanzas y diferencias

<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>	<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>
<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>	<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>
<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>	<p>¿En qué se parecen?</p> <p>¿En qué se diferencian?</p>

Skarleth Román Velandia.
Licenciada en Educación Especial.
Docente de Apoyo.

CORRESPONDENCIA UNO A UNO

Es la capacidad de emparejar elementos, esto brinda a los niños la comprensión de que cada número hay una cantidad que le corresponde.



CONTEO VERBAL

Es la capacidad de repetir la secuencia numerica de memoria en voz alta.

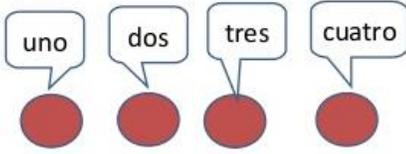
Secuencia verbal

Uno, dos, tres, cuatro...



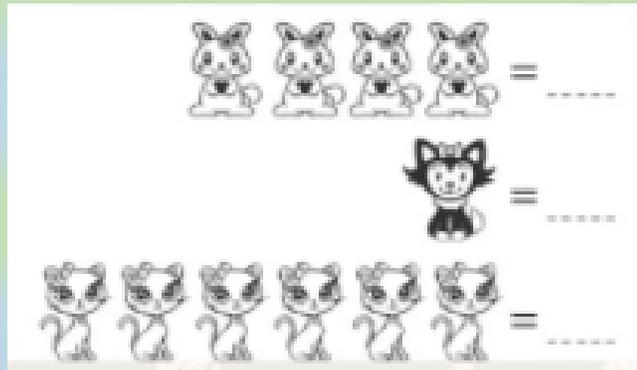
Conteo

uno dos tres cuatro



CONTEO RESULTANTE

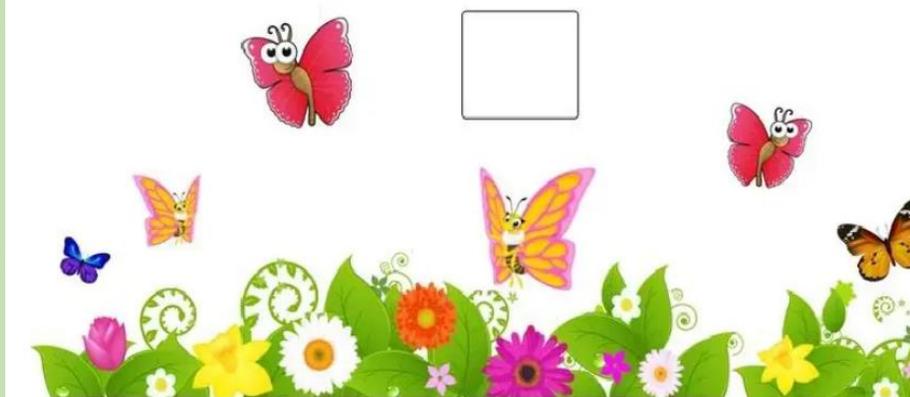
El ultimo elemento contabilizado es el que tiene la cantidad de elementos.



INSTRUCCIONES. - Cuenta y escribe las moscas que se comerá el sapo.

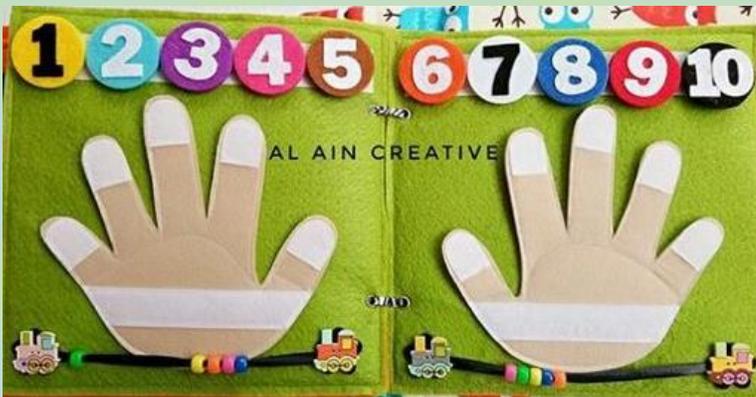
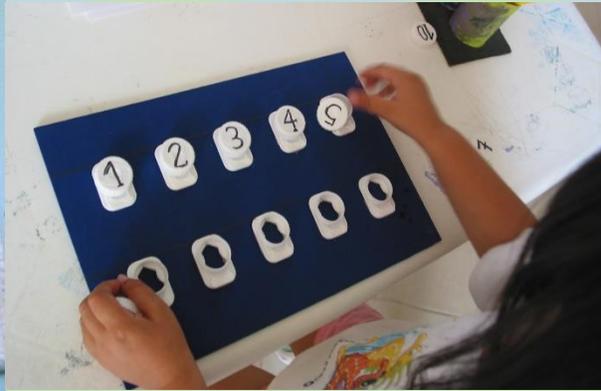
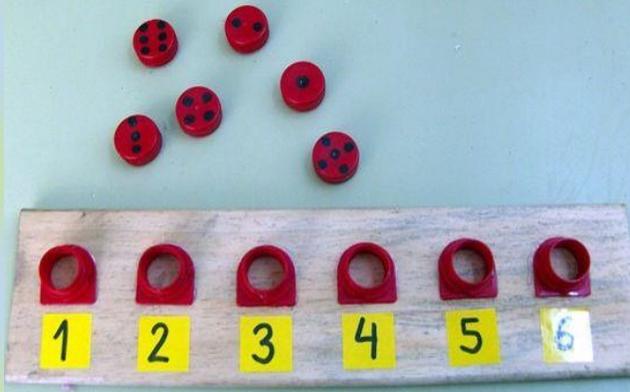


INSTRUCCIONES. - Cuenta y escribe las mariposas que ves.



CONTEO ESTRUCTURADO

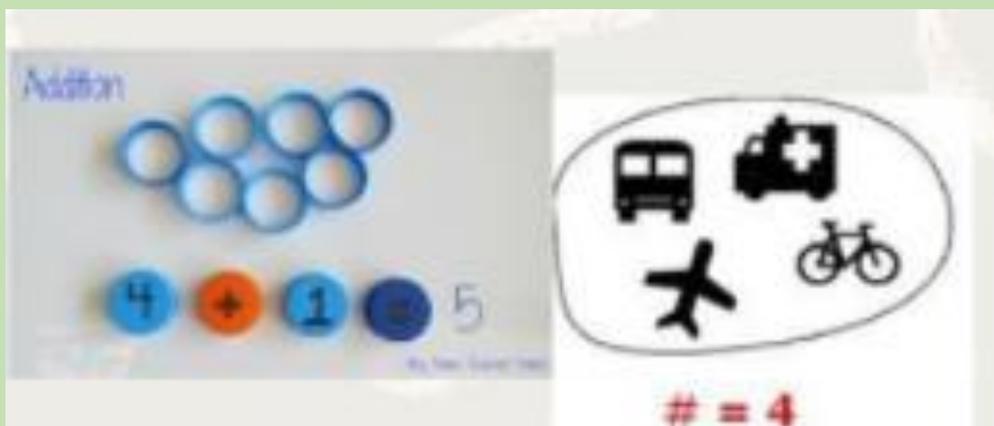
Habilidad de etiquetar cada elemento en una secuencia que aparece desorganizada y contabilizar. Se le permite señalar o mover los objetos



Skarleth Román Velandía.
Licenciada en Educación Especial.
Docente de Apoyo.

CONOCIMIENTO DE LOS NÚMEROS

El niño comprende que no es necesario que todo sea de una misma colección, se pueden comenzar a realizar ejercicios simples de una adición, sustracción y reparto, (implica generalizar los conocimientos matemáticos básicos a ejercicios de la vida cotidiana.



Skarleth Román Velandía.
Licenciada en Educación Especial.
Docente de Apoyo.

TEMPORALIDAD Y NOCIONES ESPACIALES

Es la conciencia de tiempo y enseña a tener control sobre el tiempo, así mismo en la ubicación. Capacidad para seleccionar y analizar información permitiendo tomar decisiones correctas en cuanto al cálculo del espacio y el tiempo.

1. SITUACIÓN Y ORIENTACIÓN

- **Situación:** ubicación del propio cuerpo en el espacio que ocupa con respecto a sí mismo, a otro objeto y a los objetos entre sí.
- **Orientación:** “conjunto de manifestaciones motrices que le hacen recurrir a las relaciones del yo personal con las propiedades del espacio: características de las superficies espaciales, reagrupamientos, localizaciones”.

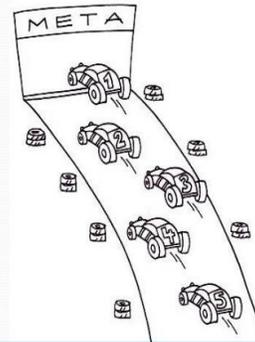


- En la orientación resulta fundamental el aspecto de la **lateralidad** (“sentimiento interno de la direccionalidad o tropismo corporal en relación con el espacio circundante”).



Derecha-izquierda, arriba-abajo, delante-detrás,....

2. ORDENACIÓN Y SECUENCIACIÓN



- **Ordenación:** “colocación de las cosas en el lugar que les corresponde”. “Regla que se observa para hacer las cosas” (RAE). Disponemos los objetos, las personas, etc., según un criterio determinado: posicional, por tamaño, etc.
- Según la RAE, secuenciar es: “establecer una serie o sucesión de cosas que guardan entre sí una relación”.

Secuenciación o Sucesión: acción o efecto de establecer una determinada serie de cosas en función de la relación existente entre éstas.

- Primero, segundo, último,...
- Antes-después, al mismo tiempo,...

3. DISTANCIAS, MEDIDAS, FORMAS Y TRAZADOS

- **Distancia:** “Espacio o intervalo de lugar o de tiempo que media entre dos cosas o sucesos.” (RAE) Proximidad o lejanía (espacial o temporal) entre dos objetos o sucesos.
- **Medida:** “Cada una de las unidades que se emplean para medir longitudes, áreas o volúmenes de líquidos o áridos.” (RAE)



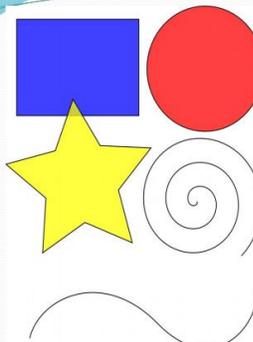
Lejos



Cerca

• **Distancias y medidas** implican que reconozcamos y apreciemos distancias respecto a lo otro, haciendo diferentes recorridos, adoptando el movimiento. Con esto percibimos los distintos tamaños (grande, pequeño, mediano).

Lo trabajaríamos por ejemplo representando diferentes pasos (de hormiga, de gigante,....).



Triángulo, cuadrado, círculo, rectángulo,...

- **Forma:** figura o conjunto de líneas y superficies que determinan el aspecto exterior de una cosa, objeto. También es característica de una figura geométrica.
- **Trazado:** “Recorrido o dirección de un camino, de un canal, etc., sobre el terreno” (RAE).

El trazo consta de uno o más segmentos rectos o curvos. En el que el inicio y el fin de cada segmento están marcados.

- 2 tipos de trazados:
 - Abiertos
 - Cerrados.

4. DURACIÓN Y VELOCIDAD

- **Duración:** “Tiempo que dura algo o que transcurre entre el comienzo y el fin de un proceso” (RAE).
- **Velocidad:** “Magnitud física que expresa el espacio recorrido por un móvil en la unidad de tiempo” (RAE). Es una habilidad perceptual (no condición ...)



• Velocidad: lento-rápido.

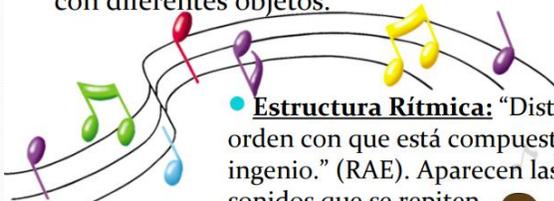
• Aceleración-desaceleración.

Corto-largo,....
Rápido-lento,....



5. RITMO Y ESTRUCTURA RÍTMICA

- **Ritmo:** “Orden acompasado en la sucesión o acaecimiento de las cosas.” (RAE). Se encuentra muy ligado a la música en cuanto a sucesión de sonidos con diferentes objetos.



- **Estructura Rítmica:** “Distribución y orden con que está compuesta una obra de ingenio.” (RAE). Aparecen las secuencias de sonidos que se repiten.

Lo trabajaríamos con canciones, cambiando de ritmos, bailando despacio, más rápido,....



Recuerda

Habilidad	Concepto
Comparación	Da la capacidad de determinar diferencias y semejanzas entre grupos
Clasificación	Permite establecer relaciones entre objetos agrupándolos con base a criterios establecidos
Correspondencia uno a uno	Desarrolla la habilidad de aparear elementos uno a uno, de un conjunto con otro.
Seriación	Puede intuir el orden/estructura de los objetos y/o situaciones.
Temporalidad	Logra una conciencia del tiempo.
Nociones espaciales	Le permite la ubicación en un espacio/lugar determinado, sabiendo las dimensiones que existen entre objetos.
Distinción de símbolos	Establece el reconocimiento y diferenciación entre letras y números.
Conteo verbal	Da la capacidad de poder repetir la secuencia numérica de memoria
Conteo estructurado	Puede etiquetar cada elemento al ir contabilizando
Conteo resultante	Desarrolla la habilidad de etiquetar un conjunto en donde la última etiqueta asignada es la cantidad del conjunto
Conocimiento general de los números	Contempla la aplicación de todos los componentes anteriores, se refiere a la capacidad del menor de usar habilidades adquiridas en la resolución de problemas en la vida diaria que requieren la numeración

Referencias

Aprender Juntos. (s.f.). Obtenido de Trabajando la correspondencia uno a uno:

<https://www.aprenderjuntos.cl/correspondencia-uno-a-uno/>

ESPACIO INCLUSIVO. (s.f.). Obtenido de <https://www.facebook.com/Espacio-Inclusivo-108327227583151>

Ruiz, I. G. (s.f.). *PERCEPCIÓN ESPACIO TEMPORAL*. Obtenido de <https://es2.slideshare.net/ines71/percepccion-espacio-temporal>

Ruiz, L. N. (s.f.). *Siete Olmedo*. Obtenido de PRE-REQUISITOS PARA LA ADQUISICIÓN DE CONCEPTOS MATEMÁTICOS: <http://www.sieteolmedo.com.mx/2015/04/15/pre-requisitos-para-la-adquisicion-de-conceptos-matematicos/>

Toledano, G. (s.f.). *Una vistosa actividad de lógica y atención para niños, ¡con pompones!* Obtenido de Guia infantil: <https://www.guiainfantil.com/educacion/juegos/una-vistosa-actividad-de-logica-y-atencion-para-ninos-con-pompones/>

Skarleth Román Velandía.
Licenciada en Educación Especial.
Docente de Apoyo.