

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EDUCACIÓN INFANTIL DE 5 AÑOS. SECUENCIA.

CEIP BLAS INFANTE

1.CONTAR

Comenzamos jugando a todos los juegos realizado en 4 años, porque durante el verano olvidan gran parte de lo aprendido, es preciso refrescarlo e inmediatamente vuelven a ponerse al día.

1.1. FASES DEL CONTEO:

A) Retrocuenta:

PRIMER TRIMESTRE: Repaso de la primera decena del 10 al 1. Inicio de la segunda decena 20 al 1.

SEGUNDO TRIMESTRE: Retrocuenta en las decenas que van del 20 al 40.

TERCER TRIMESTRE: Generalización a todas las decenas.



B) Fase 5 del conteo: Estamos en la **fase del conteo bidireccional**, es decir, contar hacia delante y hacia detrás.

Progresión para colocar la serie numérica en la mesa del alumno

- Colocar la serie numérica en la mesa de cada niño del 1-20 (durante el primer trimestre)
- Colocar la serie numérica del 1-30 entre el segundo
- Colocar toda la tabla del 100 en el tercer trimestre.

Secuencia de enseñanza de la fase 5 del conteo

- Lectura al revés de los números: sobre la recta numérica de la pizarra el alumno lee los números que le señala la maestra.
- Lectura al revés sobre la tira numérica en la mesa del niño. El niño es el protagonista
- Juego de la adivinación. Se tapa la recta numérica menos el número 10, el niño adivina cual está antes, lo pronuncia y una vez dicho lo descubre para ver si ha acertado.
- Recitado oral. Sin ayuda desde el 10 hasta el 1.
- Recitado oral de la retrocuenta desde cualquier número.



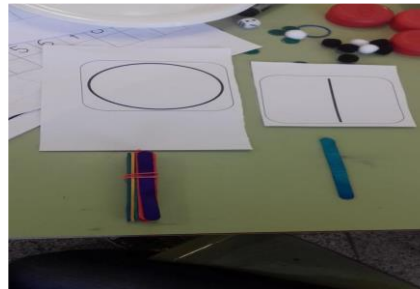
1.2. LA DECENA. OBTENCIÓN, CONTEO Y REPRESENTACIÓN:

LOS SÍMBOLOS QUE SE EMPLEARÁN SERÁN:

○ COMO 10, ● COMO -10; I
COMO 1, Y – COMO -1

Actividades a realizar:

- Representación simbólica de decenas y unidades OIII
- Contar decenas y unidades con símbolos (OOI)
- Equivalencia y conversiones de decenas y unidades.



1.3. SECUENCIAS DE NÚMEROS:

-De 2 en 2 con apoyo visual (par e impar). Truco de contar en voz baja.

- Decenas completas (las pandillas y familia en tabla 6, 16, 26....)

Aquí podemos ver un ejemplo de actividad para la familias y las pandillas empleando tampones.



-De 5 en 5

Contar siguiendo la secuencia principal de cinco: 5-10-15-20-25, hasta el número 100, comenzando por los dedos de las manos:



- Contar en la recta numérica siguiendo la secuencia que indique la maestra. (de 3 en 3, de 4 en 4, etc)

- Contar en la tabla del 100.

Se trata de hacer un compendio de las muy diversas actividades que se pueden desarrollar en la tabla del 100. Aquí tenemos un ejemplo en el que cada niño canta los números que hay en su fila. **Otras actividades: crucinúmero, completar la tabla con los números que hemos quitado, encontrar el número que nos indica el maestro con la pista de la familia y la pandilla, etc.**



1.4. SUBITIZACIÓN CON UNIDADES-DECENAS Y SÍMBOLOS: (hasta el número 12).

Series

<http://www.actiludis.com/?p=15922>

2- SENTIDO DEL NÚMERO

2.1. REPARTO REGULAR

Se trata de que el niño se vaya dando cuenta de que hay algunos números que se pueden repartir en partes iguales y no sobra nada, y otros, con los que, haga lo que haga, siempre sobra uno.

- **Reparto en dos partes:** Cada niño reparte como quiere.

Ejemplo: En una bandeja ponemos 6 tapones, que tienen que repartirlo en dos platitos, de modo que los dos tengan igual cantidad de tapones. Le preguntamos, no solo, cuántos tapones hay en cada plato, sino cuántos tapones había antes de repartirlos.

*Luego pasaremos a repartir decenas y unidades. **Con las decenas impares, la que sobra se deshará en unidades para obtener 10 elementos y continuar el reparto.***

Por último, pasaremos a los símbolos. Círculo para las decenas y palitos para las unidades.

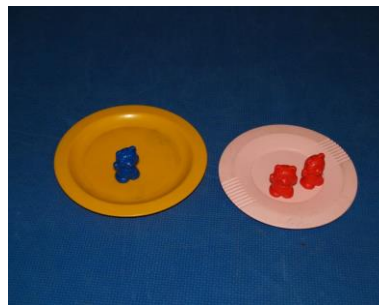
- **Números anidados: dobles y mitades:**

Dobles:

Ejemplo: Por cada galleta que se come el perro, el gato se come dos más.

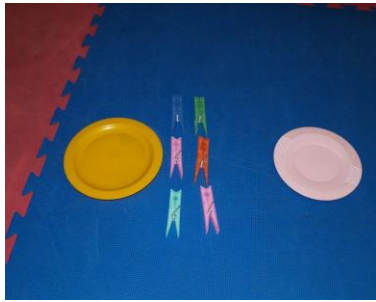
Si yo pongo 1 azul, tu pones 2 rojos.

Pongo otro más, tú 2 rojos más.



Mitades:

Por ejemplo, la mitad de 6.



Por cada 2 que pongo en el plato Amarillo, añado 1 al rosa, pero ojo, ese que añado lo cojo de una bandeja.

- **Reparto regular en 3 partes.**

Cada niño reparte como quiere.

Se sigue la misma secuencia que en el reparto doble pero con 3 recipientes.

[Reparto regular en 3 partes. Maestra: Mar Quirell - YouTube](#)

- **Reparto irregular y libre en dos partes**

Como el alumno quiera, **vamos pasando uno a uno.** Ejemplo



Reparto irregular y libre en tres partes: Dejo fija la cantidad del plato azul y sigo.....



El alumno repartirá los elementos de un conjunto, en 3 recipientes, de diferentes formas. Es importante id anotando los repartos que se hagan.

Es interesante, que los primeros ejercicios se dejen una cantidad fija en una parte. Por ejemplo, en un conjunto de 8 elementos, en un plato se asignan 4 y el alumno tiene que repartir el resto en dos partes.

- **Reparto irregular inverso.**

Por ejemplo: Te dan la cantidad inicial (5 tapones), se reparten esos 5 tapones entre dos platos. Se tapa uno de los platos (el resto de niños tendrán los ojos cerrados) y, después tendrán que adivinar la cantidad de uno de ellos.

Es decir, el alumno descubrirá qué número de elementos de un conjunto faltan por repartir, conociendo el cardinal del conjunto y el número de elementos que ya se han repartido.

$$3 + \text{¿?} = 12$$

Es importante que las cantidades que se manejen sean sencillas, lo que no quiere decir que sean pequeñas.

Ver enlace: [REPARTO IRREGULAR INVERSO](#)

PRIMERA FASE: Se emplean material manipulativo

TENÍA QUE REPARTIR 5 CUBITOS, SI YO ME HE LLEVADO 2 ¿CUÁNTOS SE LLEVARÁ MI AMIGO?

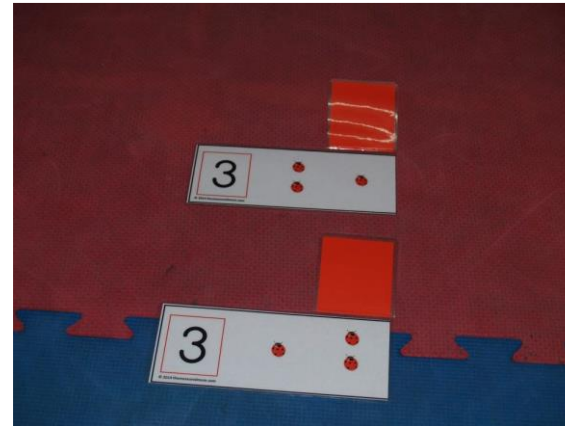
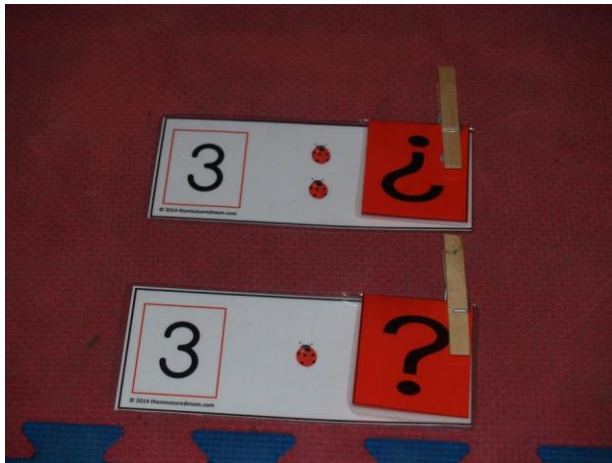
PODEMOS TAPAR, ESCONDER, OCULTAR... CREAR MISTERIO



SEGUNDA FASE: Se trataría de ejercicios similares a los anteriores, pero que se plantean y se resuelven con símbolos numéricos. En el reparto de 42 elementos, una parte será 22 y la que se tiene que buscar es 20

No se utilizarán cantidades como 33 (conjunto a repartir) y 17 (una de las partes).

¿Cuántas mariquitas hay escondidas?

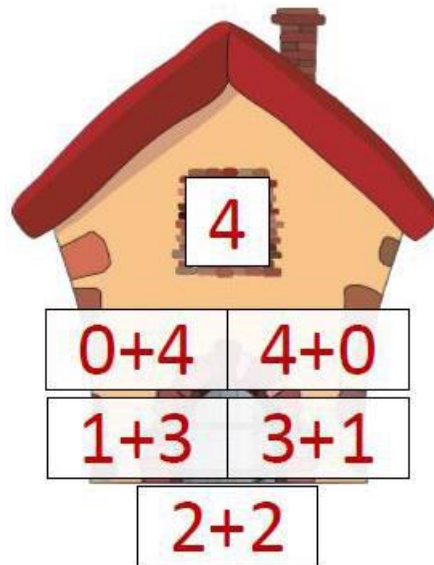


AHORA CON DECENAS.

Tengo 3 decenas, si yo me llevo 1. ¿Cuántas quedan para ti?

- **Reparto irregular.** Modelo de la casita de descomposición.

El alumno sabrá representar las descomposiciones (repartos irregulares) que ha practicado utilizando el modelo de la casita.



2.2. REEQUILIBRIO DE REPARTOS:



- **Reequilibrio de dos cantidades:**

- **Reequilibrio de repartos por adición:**

Requiere llevar a cabo el reparto dos veces: la primera no es más que un reparto uniforme o en partes iguales; y la segunda también es un reparto uniforme o en partes iguales, pero una vez modificado el número de partes en que se reparte.

Ejemplo: María y Ana se reparten en partes iguales 4 bombones. A continuación llega Julia y María y Ana deben darle parte de sus bombones para que las tres tengan el mismo número.

MISMO TIPO: 6 OBJETOS- 2 NIÑOS- 3 NIÑOS



-Reequilibrio de repartos **por sustracción:**

Sería a la inversa de lo explicado anteriormente. Si antes había que volver a repartir porque llegaba una nueva parte, ahora hay que hacerlo porque una de las partes se va y deja sus objetos para que los repartan los que se quedan.

4 niños



8 objetos



Tocan a 2



Pero se van 2 niños a pasear.



Entonces tocamos a 4



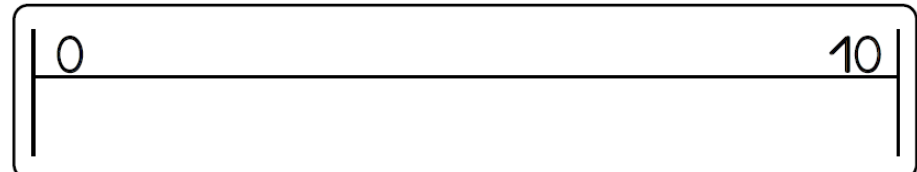
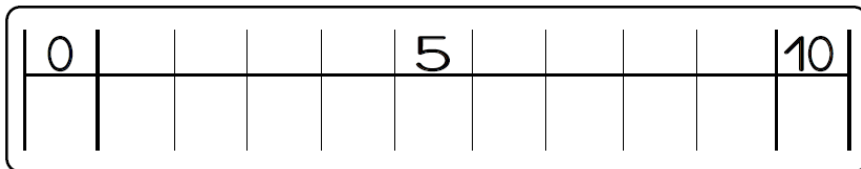
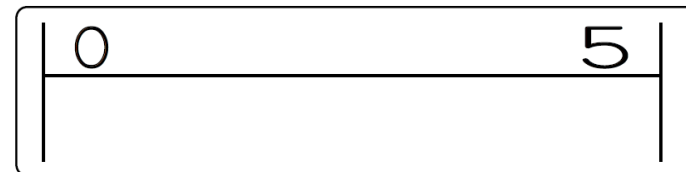
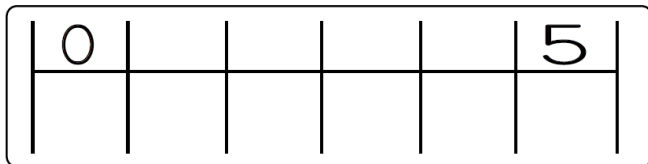
- **Bisección de números.**

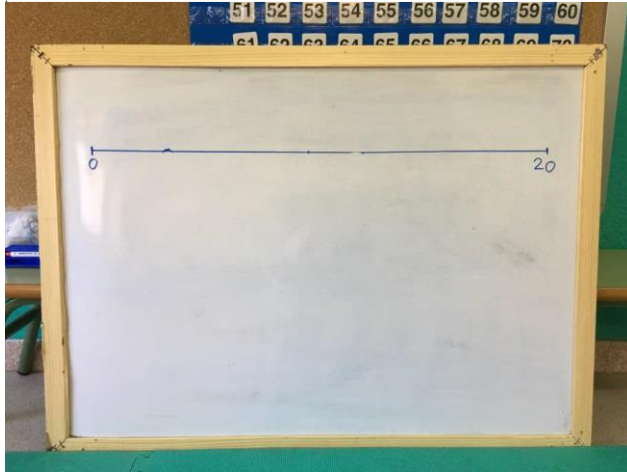
La bisección de números, es una destreza que consiste en saber establecer qué números está equidistante de otros dos números dados. Por ejemplo, el número 14 bisecciona la pareja de números 8 y 20, pues hay seis números entre el 8 y el 14, y los mismo entre el 14 y el 20

Ejemplo : [¿En qué número se cruzarán los coches? - Penyagolosa e-duca \(penyagolosaeduca.com\)](http://penyagolosaeduca.com)

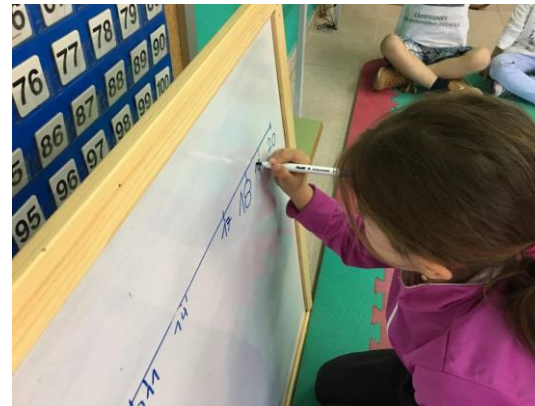
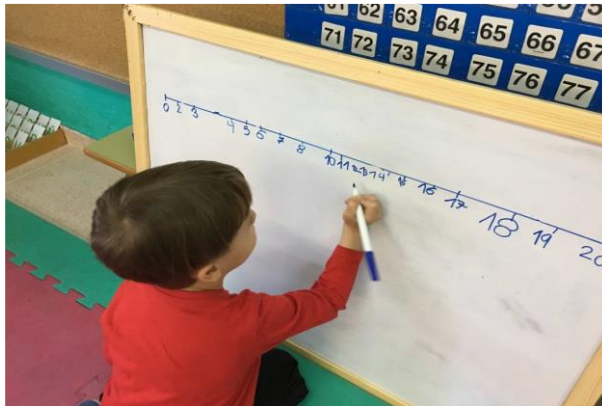
Colocar en la recta numérica (sin números, de forma estimada) los números de 1 al 10.

- Debe ser capaz de ubicar el cardinal de un conjunto menor de diez en el lugar correspondiente de la recta numérica.
- 2º Trimestre aproximadamente.
- Consiste en calcular aproximativamente la ubicación de un lugar en el espacio.
- Ubicación de un cardinal en la recta numérica





Con decenas.



- **Ordenación de conjuntos desordenados:** hasta 10 y hasta 20.

El alumno será capaz de ordenar de mayor a menor y viceversa, diversos conjuntos con distintos cardinales.

[CREACIÓN Y ORDENACIÓN DE CONJUNTOS \(5 años\) 12-3-2018 - YouTube](#)

- **Comparación de conjuntos con sarta:** cuerdas de tapones o bolas.

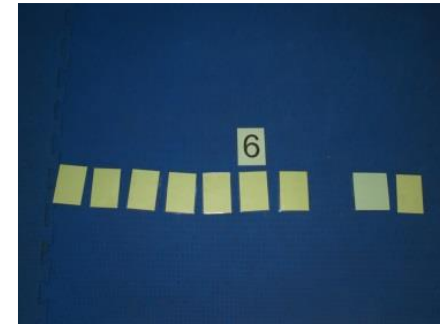


Uno tiene 13 y el otro 31, ¿cuál es la diferencia?

- **Comparación con números ocultos:** buscar dos números ocultos y compararlos sobre una recta numérica.

COMPARACIÓN DE CONJUNTOS CON NÚMEROS OCULTOS

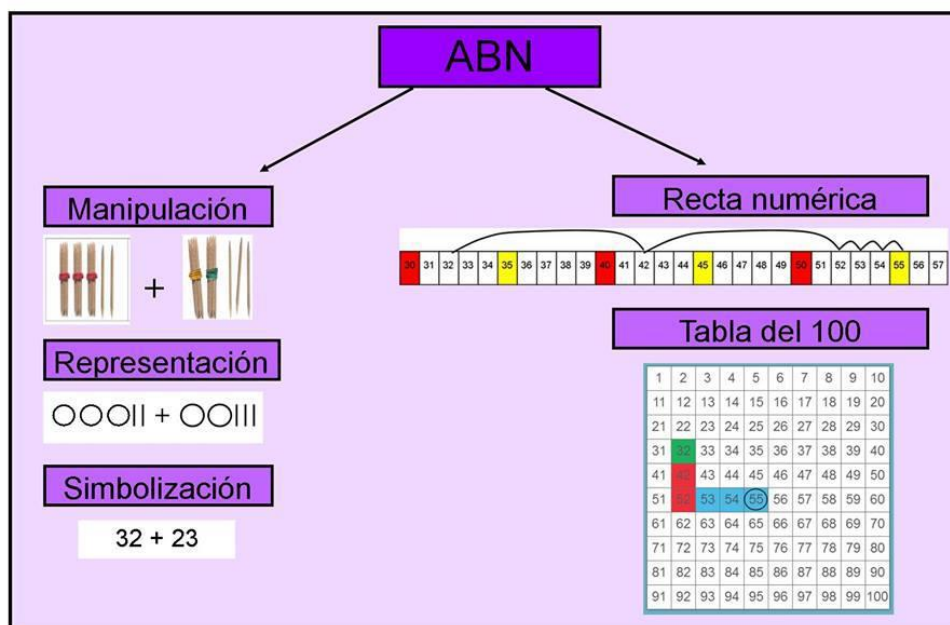
DESTAPAR Y RECOLOCAR EN LA RECTA NUMÉRICA



3. TRANSFORMACIONES NUMÉRICAS.

3.1. LA SUMA

FORMAS DE REALIZAR LA SUMA.



- Fase 1 de la tabla de la suma. Combinaciones desde 1+1 hasta 5+5.
- Fase 2 de la tabla de la suma. Combinaciones desde 6+1 hasta 10+5.
- Fase 3 de la tabla de la suma. Combinaciones desde 1+6 hasta 5+10.
- Fase 4 de la tabla de la suma. Combinaciones desde 6+6 hasta 10+10.

Fase 1:

[FASE 1 DE LA SUMA](#)

Fase 2y 3:

-Para estas fases las sumas se realizarán empleando la recta/tabla numérica y mediante el uso de cabeza y dedos. En un principio, el primer sumando será el número mayor y el segundo menor que 5. Una vez dominado, será al contrario, el primer sumando será el menor.



























https://youtu.be/hWBoau_p448

<https://youtu.be/h91WTLBKBCQ>

Fase 4

<https://youtu.be/sfFv5CbzDLU>

TABLA DE LA SUMA: FASE 1

+					
6					
7					
8					
9					
10					

EXTENSIÓN DE LA FASE 1 DE LA TABLA DE SUMAR.

•Que el alumno sepa aplicar las combinaciones básicas de la fase 1 de la tabla de sumar a las decenas completas, y que integre la suma de decenas completas con la suma de unidades, sin que estas rebasen la decena

1. Suma de decenas completas: $30+20$
2. Suma de decenas completas y Unidades: $30+7$
3. Suma de decenas y unidades, sin rebasamiento: $32 + 14$
4. Representación con símbolos: $OO III + OO IIII$
5. Representación con signos y con símbolos:
 $34 + 23 =$
 $OOOIIII + OOIII =$

3.2. COMPOSICIÓN Y DESCOMPOSICIÓN.

-Los amigos del 10

El alumno sistematizará sus anteriores conocimientos sobre los amigos del diez en torno a los tres casos:

1- Parejas que suman diez.

2- Lo que queda si a diez se le quita cualquier dígito: $10 - 3$.

3- Lo que le falta a cualquier dígito para llegar a diez: qué número hay que sumar al 4 para tener 10

Un segundo objetivo es que esta última destreza la generalice a números que incluyan decenas.

Si el alumno sabe que el amigo del diez del 7 es el 3, debe aprender a generalizar: en el caso del 27, cuál es el amigo del 7 para llegar a 30 (a la nueva decena).

3.3. SECUENCIA DE PROGRESIÓN DE LA SUMA.



$$23+34=57$$



1º- JUNTO LAS DECENAS



2º- JUNTO LAS UNIDAD

3.4. SITUACIONES DE LA SUMA

-**Problemas de cambio 1.** (del 1 al 10) se le plantea la cantidad final conociendo los datos de la inicial. Problema habitual (tengo y me dan).

Mi primo Javier tiene 5 euros y le dan 4 euros. ¿Cuántas euros tiene ahora?

-**Problemas de combinación 1.** Se suman elementos que no necesariamente tienen que ser de la misma colección.

Luisa tiene 3 bombones rellenos y 5 normales ¿cuantos bombones tiene?

María tiene dos pelotas y 6 coches, ¿cuantos juguetes tiene?