



IV CONGRESO ABN ZARAGOZA



EL PLANTEAMIENTO DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL MÉTODO ABN



**ME LO CONTARON
Y LO OLVIDÉ;
LO VI
Y LO ENTENDÍ;
LO HICE
Y LO APRENDÍ.
CONFUCIO
(551 AC – 479 AC)**



LUCÍA GARCÍA MARTÍNEZ
C.P.R. EL PINAR
Pinos del valle

https://www.youtube.com/results?search_query=MALUGARMA

LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL MÉTODO ABN

SIEMPRE VA A DEPENDER DE LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO

3 AÑOS		4 AÑOS				5 AÑOS			
SUMA	RESTA	SUMA	RESTA		SUMA		RESTA		
CA1	CA2	CA1	CA2		CA1	CA6	CA2		
CO1		CO1	CO2		CO1		CO2		
		CM3	CM1	CM2	CM4	CM3	CM1	CM2	CM4
		IG5	IG1	IG2	IG6	IG5	IG1	IG2	IG6

LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL MÉTODO ABN

SIEMPRE VA A DEPENDER DE LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO

4 AÑOS	5 AÑOS
REPARTO IGUALATORIO	REPARTO IGUALATORIO. R.I. 1
DIVISIÓN COMO REPARTO	DIVISIÓN COMO REPARTO
	DIVISIÓN COMO AGRUPAMIENTO
	PRODUCTO CARTESIANO 1. PC.1

ETAPAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL MÉTODO ABN

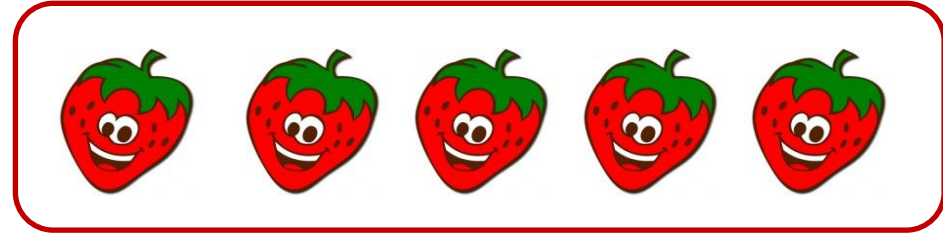
- ⇒ **COMPRENSIÓN Y SIGNIFICADO DEL PROCESO.**
- ⇒ **AYUDAS EN EL ACCESO A LOS TEXTOS ORALES:**
 - ⇒ **PRESENTACIÓN DRAMATIZADA Y REAL**
 - ⇒ **AYUDAS FIGURATIVAS**
 - ⇒ **REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA**
 - ⇒ **REPRESENTACIÓN CON SIGNOS: + - =**
- ⇒ **TIENE QUE CONOCER LA SITUACIÓN.**
- ⇒ **TIENE QUE SABERLA CONTAR: NARRACIÓN VERBAL DE LA SITUACIÓN.**
- ⇒ **TIENE QUE SABERLA EXPRESAR CON DIFERENTES CÓDIGOS: REPRESENTACIÓN ESCRITA. $3+2 = 5$ $5 - 3 = 2$ AL PRINCIPIO, COMO ELLOS SEPAN**
- ⇒ **LA EXTENSIÓN Y LA GENERALIZACIÓN A OTRAS SITUACIONES.**
- ⇒ **INVENCIÓN DE PROBLEMAS.**

SECUENCIA DE ABSTRACCIÓN

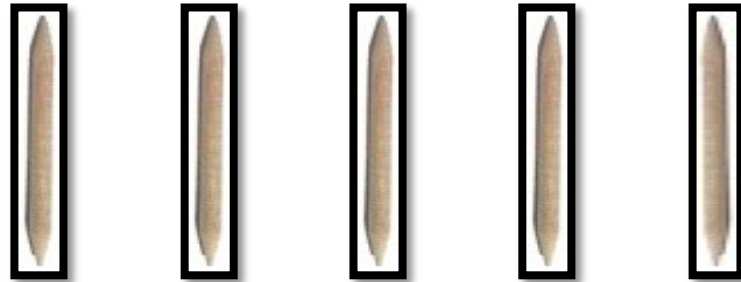
1. REPRESENTACIÓN REAL



2. REPRESENTACIÓN FIGURATIVA



3. REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA



4. REPRESENTACIÓN CON SIGNOS

$$5 + 1 = 6$$

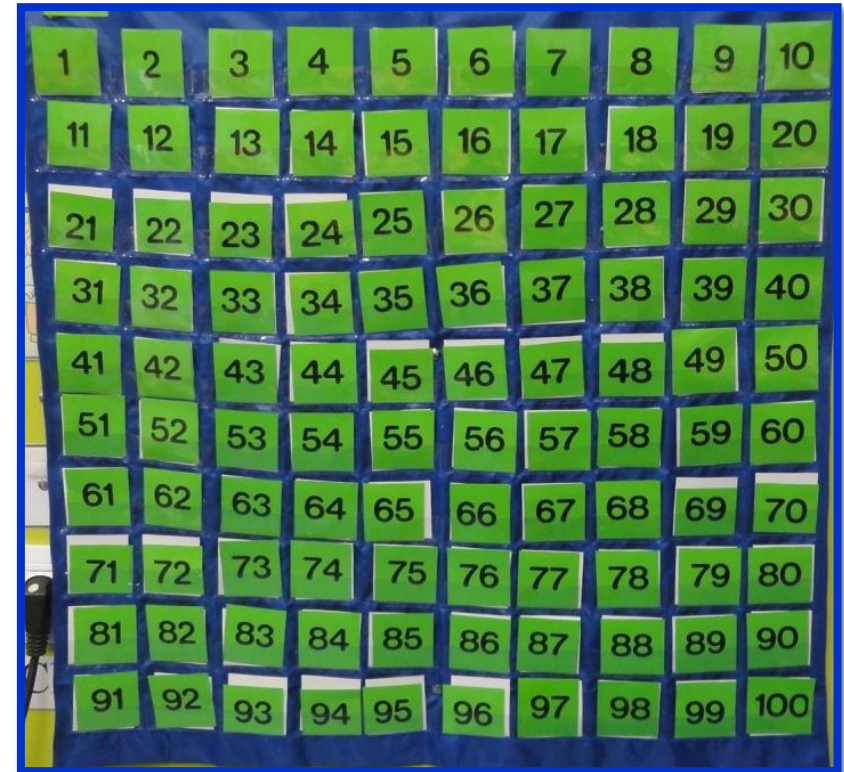


SECUENCIA DE ABSTRACCIÓN

5. REPRESENTACIÓN EN LA RECTA NUMÉRICA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

6. REPRESENTACIÓN EN LA TABLA DEL 100



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL MÉTODO ABN

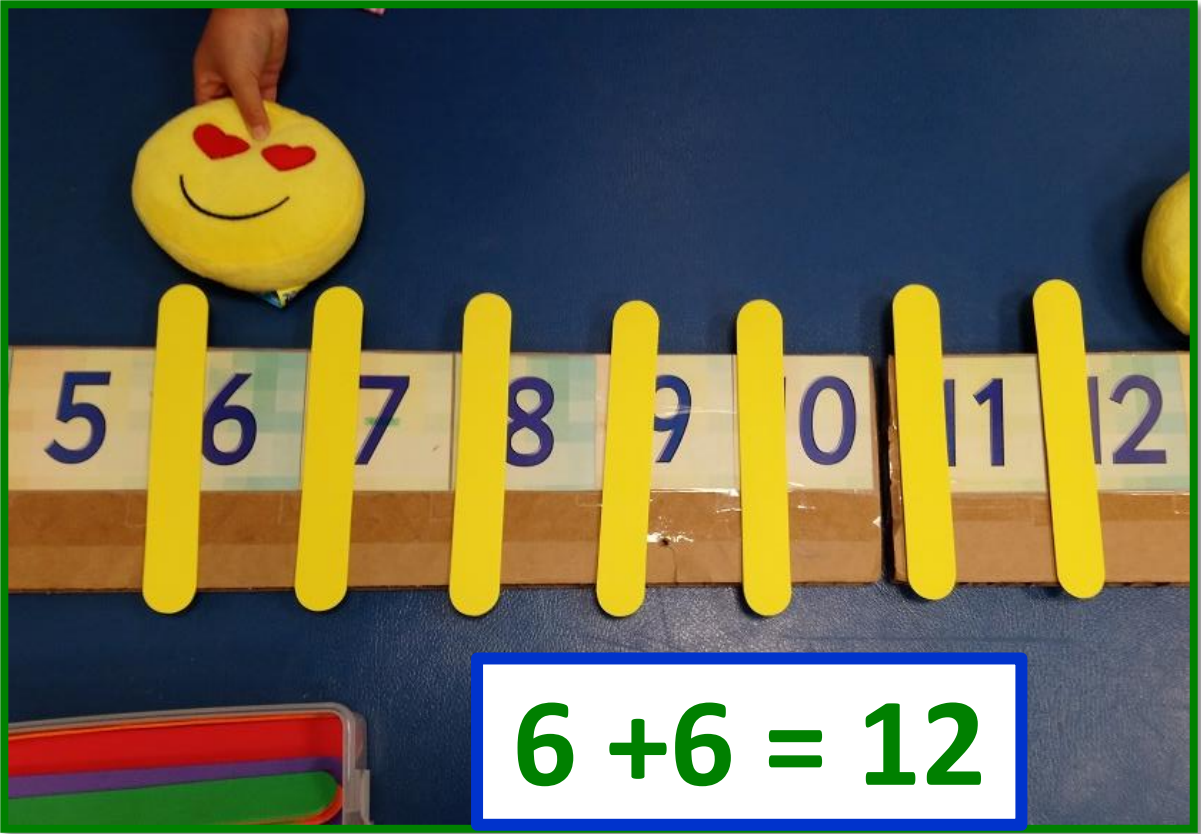


- **CAMBIO (CA)** : SITUACIONES EN LAS QUE UNA CANTIDAD SE TRANSFORMA EN MÁS O EN MENOS.
- **COMBINACIÓN (CO)**: SITUACIONES EN LAS QUE HAY 2 PARTES Y UN TODO.
- **COMPARACIÓN (CM)**: SITUACIONES EN LAS QUE UNA CANTIDAD ES COMPARADA CON UN REFERENTE.
- **IGUALACIÓN (IG)**: SITUACIONES EN LAS QUE DOS CANTIDADES SE COMPARAN Y DESPUÉS SE MODIFICAN PARA QUE SEAN IGUALES.
- **REPARTO IGUALATORIO (RI)**: SITUACIONES EN LAS QUE LAS DOS CANTIDADES SE TRANSFORMAN HASTA IGUALARSE.

LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL MÉTODO ABN

SITUACIONES DE LA SUMA

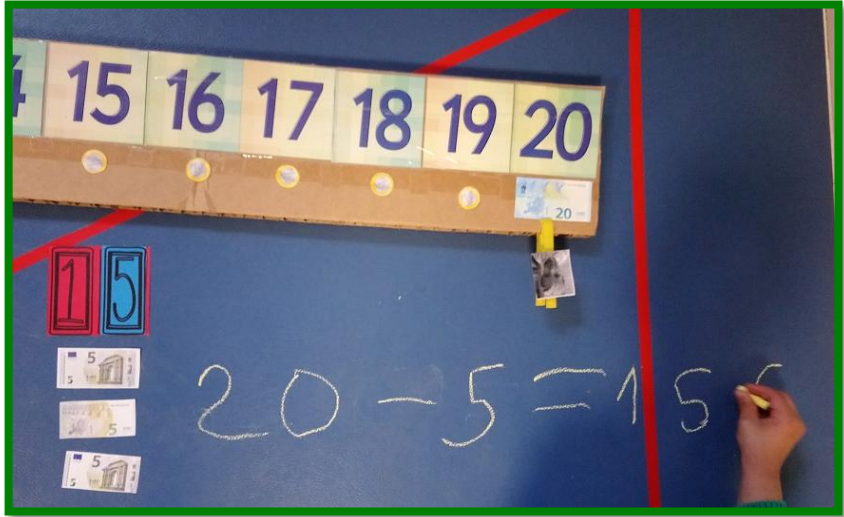
◆ CAMBIO	CA1	CA6
◆ COMBINACIÓN	CO1	
◆ COMPARACIÓN	CM3	
◆ IGUALACIÓN 5	IG5	



LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL MÉTODO ABN

SITUACIONES DE LA RESTA

◆ CAMBIO	CA2		
◆ COMBINACIÓN	CO2		
◆ COMPARACIÓN	CM1	CM2	CM4
◆ IGUALACIÓN 5	IG1	IG2	IG6



CATEGORÍA DE CAMBIO CA1-CA2-CA6

CATEGORÍA DE CA1

CAMBIO 1. CA 1. (SUMA). Se conoce la cantidad inicial. Se le hace crecer y se pregunta por la cantidad final. LOS OBJETOS SON DE LA MISMA NATURALEZA.

JUAN TIENE 5 BOLAS Y JUGANDO CON PABLO HA GANADO 3 BOLAS. ¿CUÁNTAS BOLAS TIENE JUAN AHORA?


+


CATEGORÍA DE CAMBIO CA1

La situación se resuelve **DRAMATIZANDO** situaciones reales. Por ejemplo, *hay 10 niños y niñas en el centro de la clase y decimos que van a salir 5 más. ¿Cuántos se van a juntar?*

Los niños imaginan el resultado y lo verbalizan. Una vez hecho esto, salen materialmente los 5 niños, y se cuentan los miembros del grupo resultante.



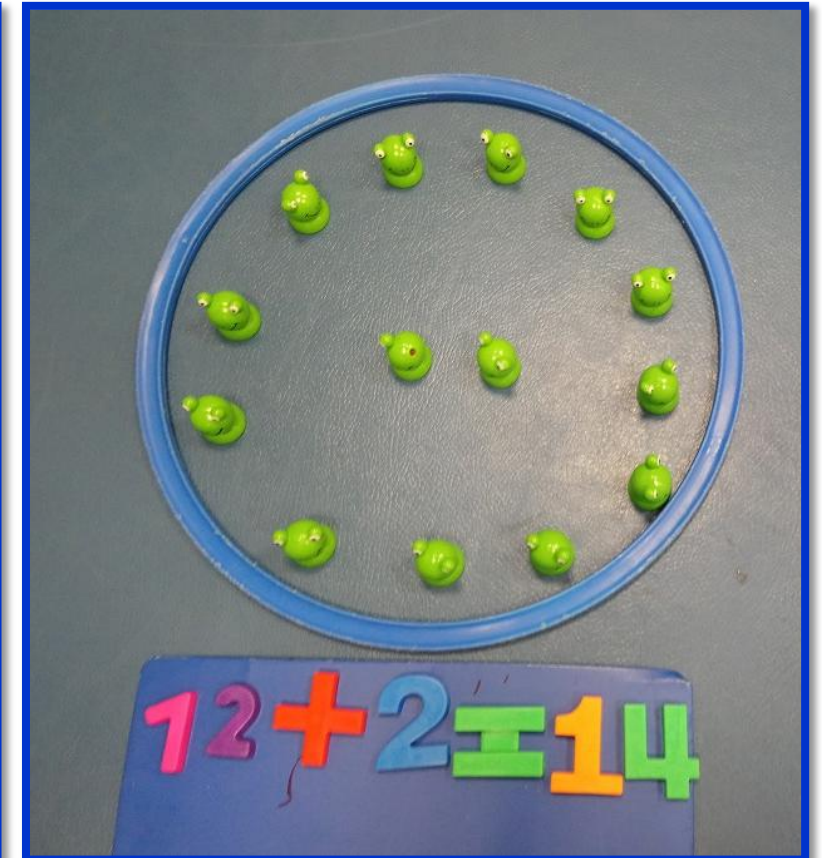
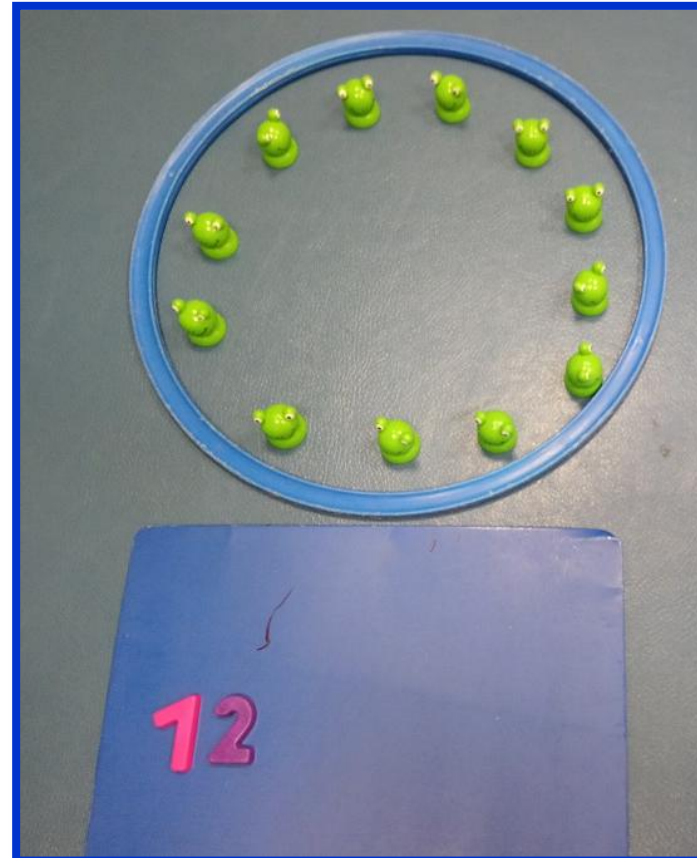
CATEGORÍA DE CA1

La situación se resuelve con ayuda de material. Ahora los elementos que intervienen en el problema son objetos reales: lápices, cromos, juguetes...

EN UNA CHARCA HAY 12 RANITAS Y LLEGAN SALTANDO DOS RANITAS. ¿CUÁNTAS RANITAS HAY AHORA EN LA CHARCA?

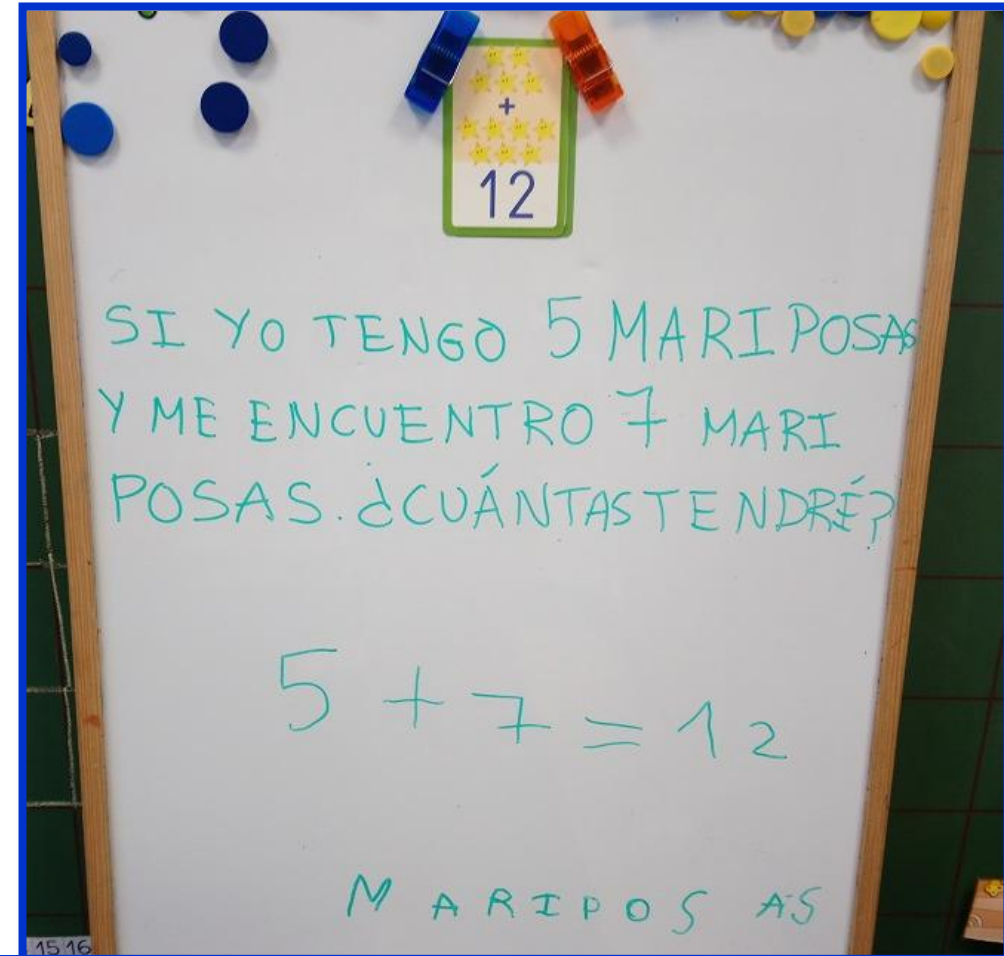


<https://youtu.be/njqu9WvXA8g>



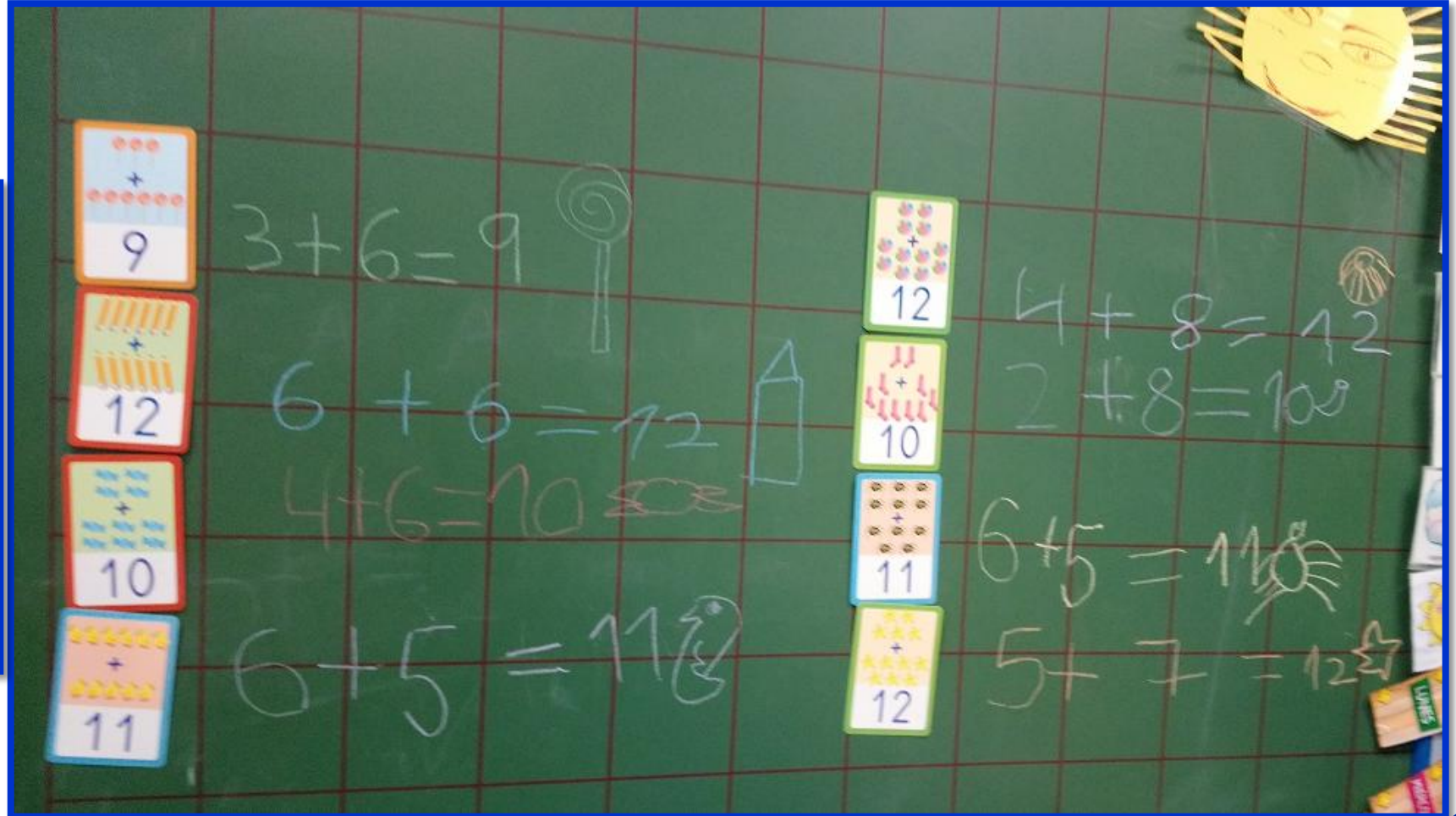
La situación se resuelve con recursos figurativos . Ahora los elementos que intervienen en el problema:

- DADOS
- TARJETAS CON DIBUJOS
- BARAJAS DE CARTAS
- ETC...



CATEGORÍA DE CA1

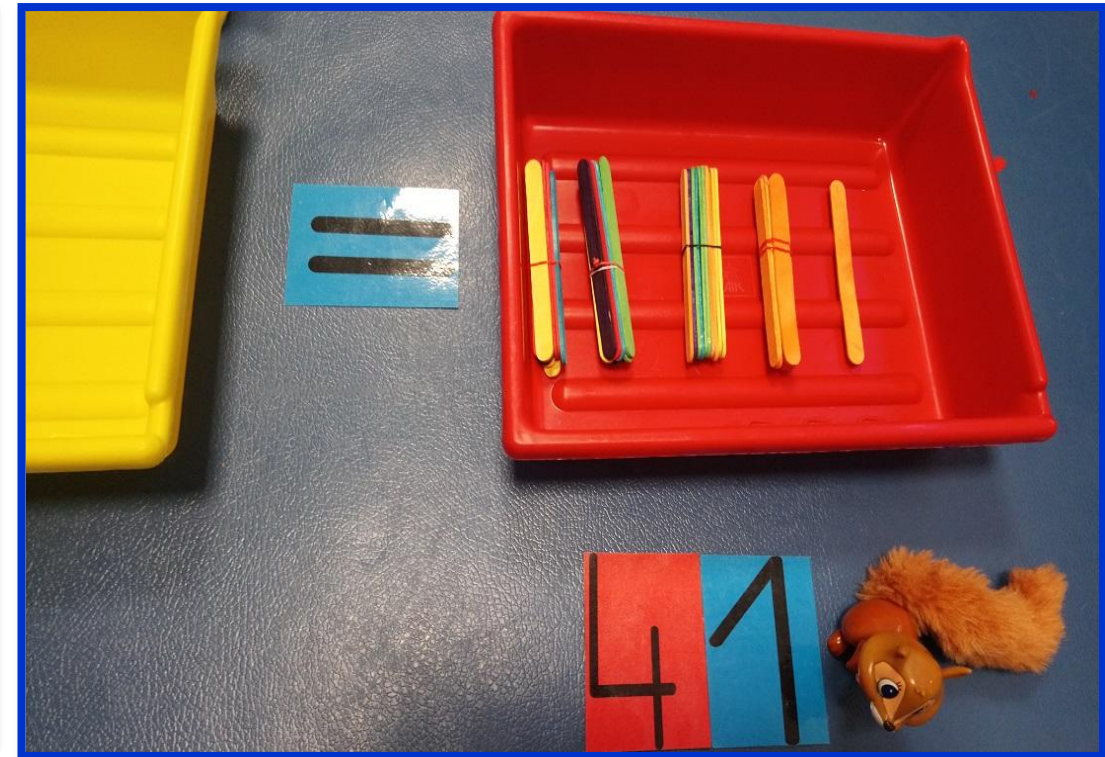
La situación se resuelve con recursos figurativos.



CATEGORÍA DE CA1

La situación se resuelve simbólicamente, con ayuda de material.

ARDILLAS EN UN ÁRBOL



CATEGORÍA DE CA1

La situación se plantea oralmente, y los alumnos la resuelven en la recta numérica.

*Si en un jardín hay 5 mariposas y llegan 7 más.
¿Cuántas mariposas hay ahora en el jardín?*



CATEGORÍA DE CA1

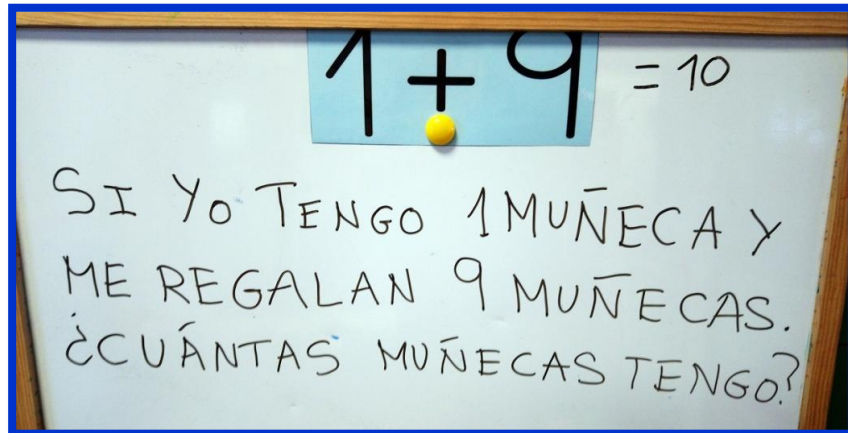
La situación se plantea oralmente, y los alumnos la resuelven en la tabla del 100.

EN UNA FÁBRICA DE SILLAS: $25 + 22 = 47$



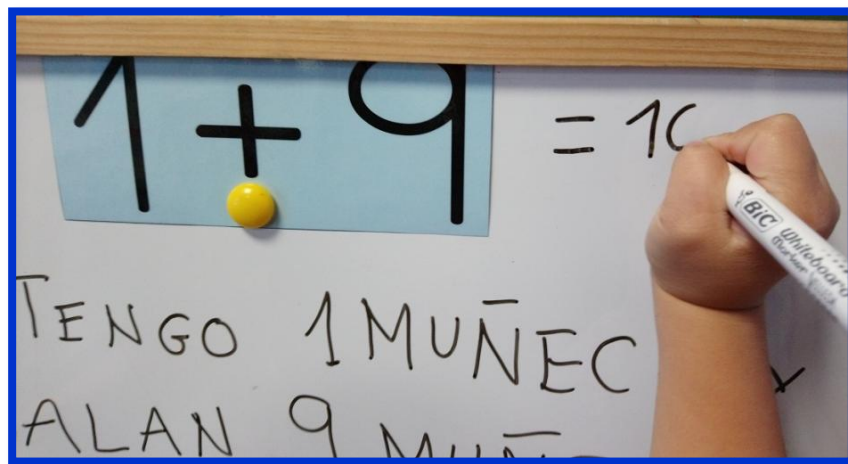
CATEGORÍA DE CA1

La situación se plantea oralmente a partir de **SIGNOS GRÁFICOS** y ellos inventan y resuelven la situación.



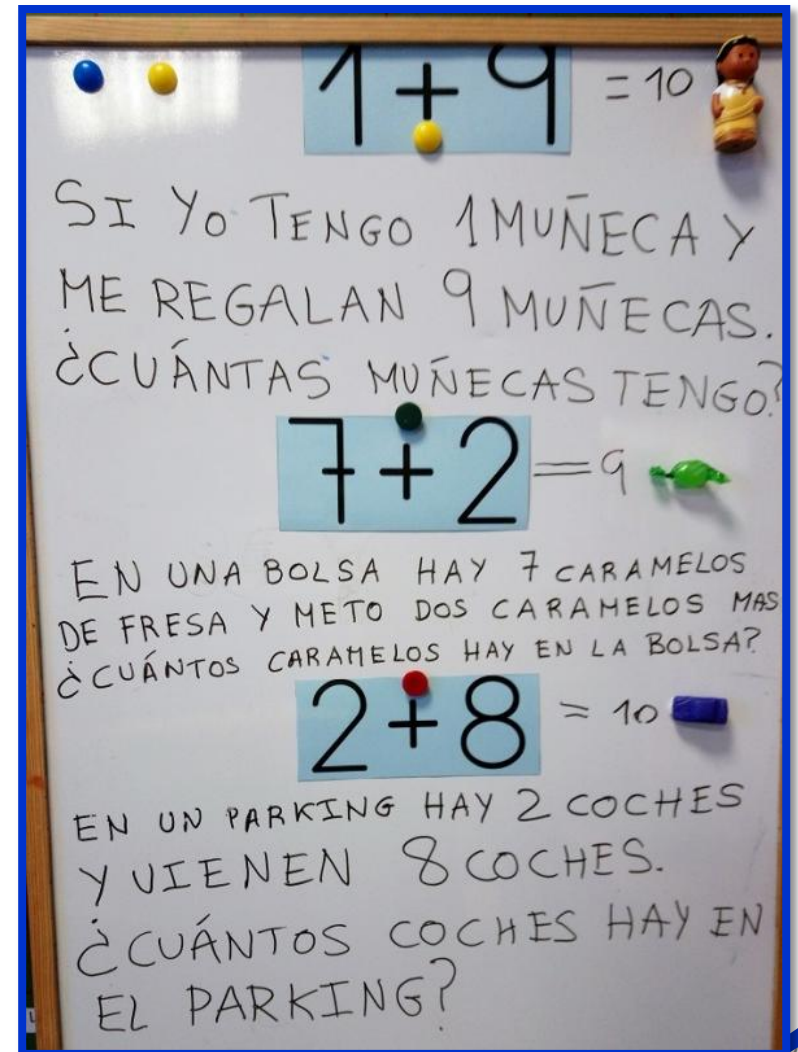
$1 + 9 = 10$

SI YO TENGO 1 MUÑECA Y ME REGALAN 9 MUÑECAS. ¿CUÁNTAS MUÑECAS TENGO?



$1 + 9 = 10$

TENGO 1 MUÑEC
ALAN 9 MUÑ



$1 + 9 = 10$

SI YO TENGO 1 MUÑECA Y ME REGALAN 9 MUÑECAS. ¿CUÁNTAS MUÑECAS TENGO?

$7 + 2 = 9$

EN UNA BOLSA HAY 7 CAMELOS DE FRESA Y METO DOS CAMELOS MAS. ¿CUÁNTOS CAMELOS HAY EN LA BOLSA?

$2 + 8 = 10$

EN UN PARKING HAY 2 COCHES Y VIENEN 8 COCHES. ¿CUÁNTOS COCHES HAY EN EL PARKING?

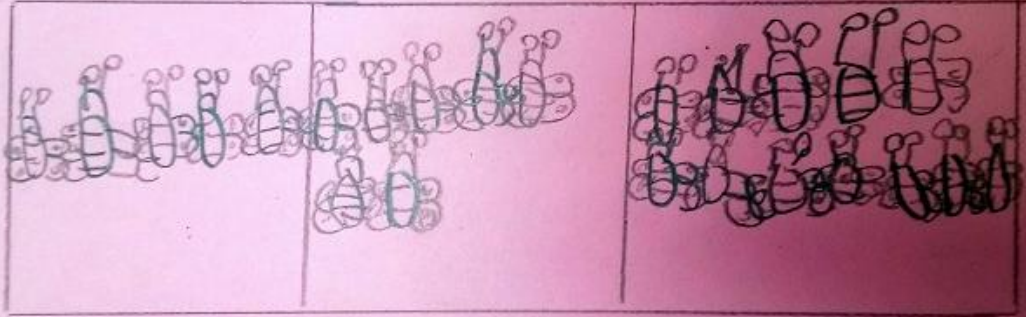
CATEGORÍA DE CA1

La situación se plantea oralmente
a partir de SIGNOS GRÁFICOS

y ellos inventan y resuelven
la situación individualmente.

SI YO TENGO 5 MARIPOSAS Y
ME ENCUENTRO 7 MARIPOSAS
¿CUANTAS TENDRÉ?

$5 + 7 = 12$ MARIPOSAS



5 + 7 = 12

CATEGORÍA DE CA1

La situación se plantea oralmente, y los alumnos dan la respuesta
Oralmente **Y SIN AYUDA DE MATERIAL.**

Planteamos la siguiente situación:

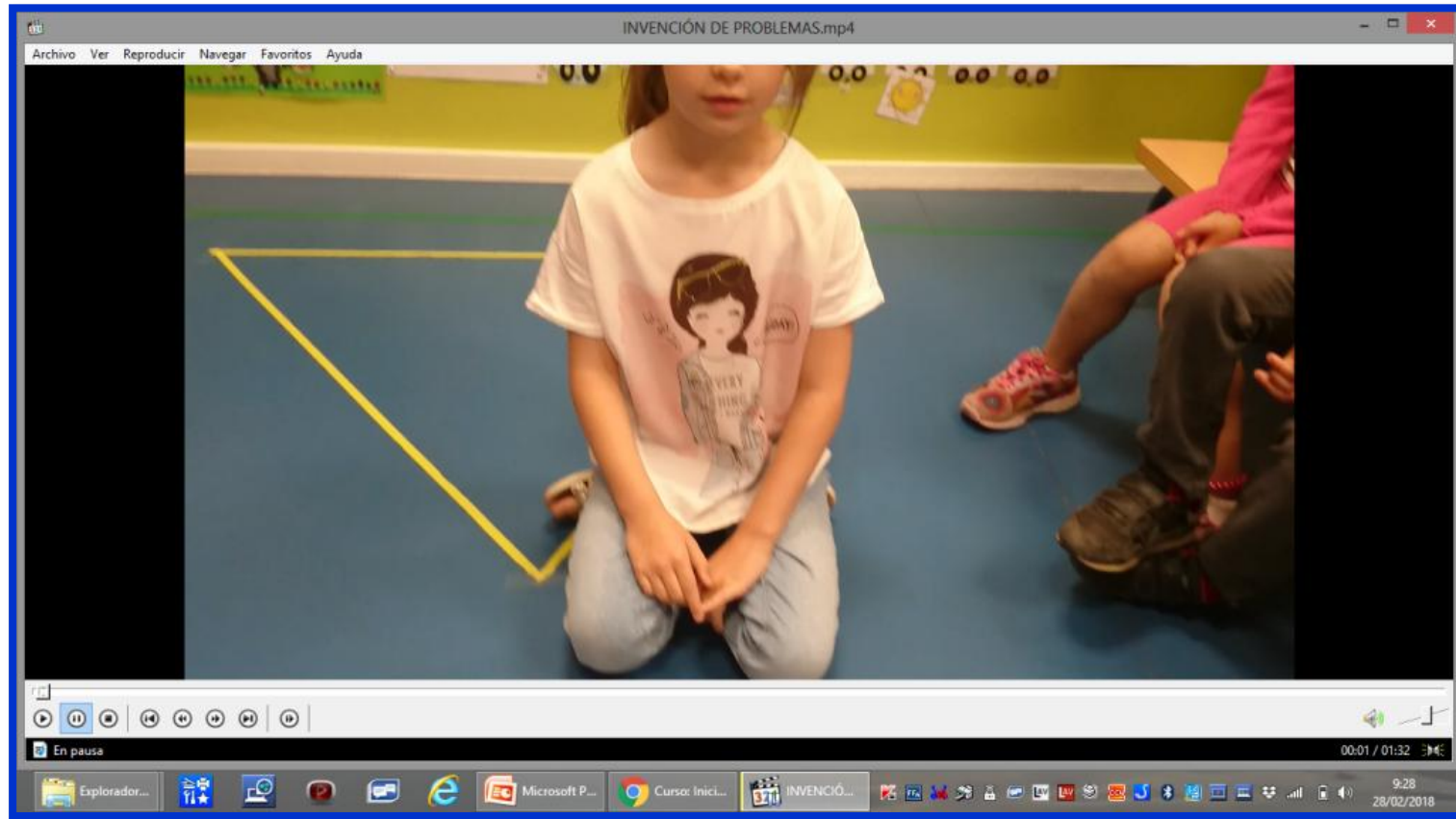


Hay 8 puzzles en una mesa. Si vamos a poner 3 más más, ¿Cuántos puzzles habrá en la mesa se juntarán?

La recreación mental que hagan de la situación ha de partir del relato oral del maestro o maestra y lo resuelven **MENTALMENTE.**

CATEGORÍA DE CA1

ELLOS INVENTAN LOS PROBLEMAS

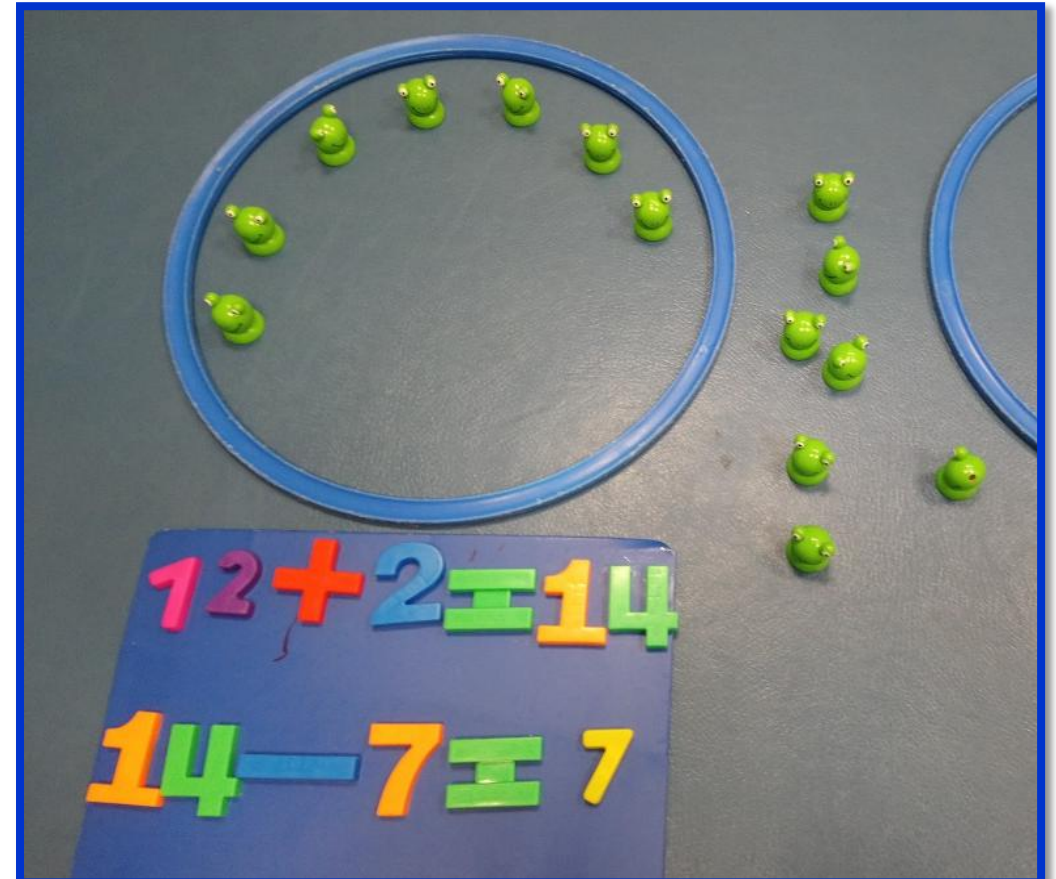
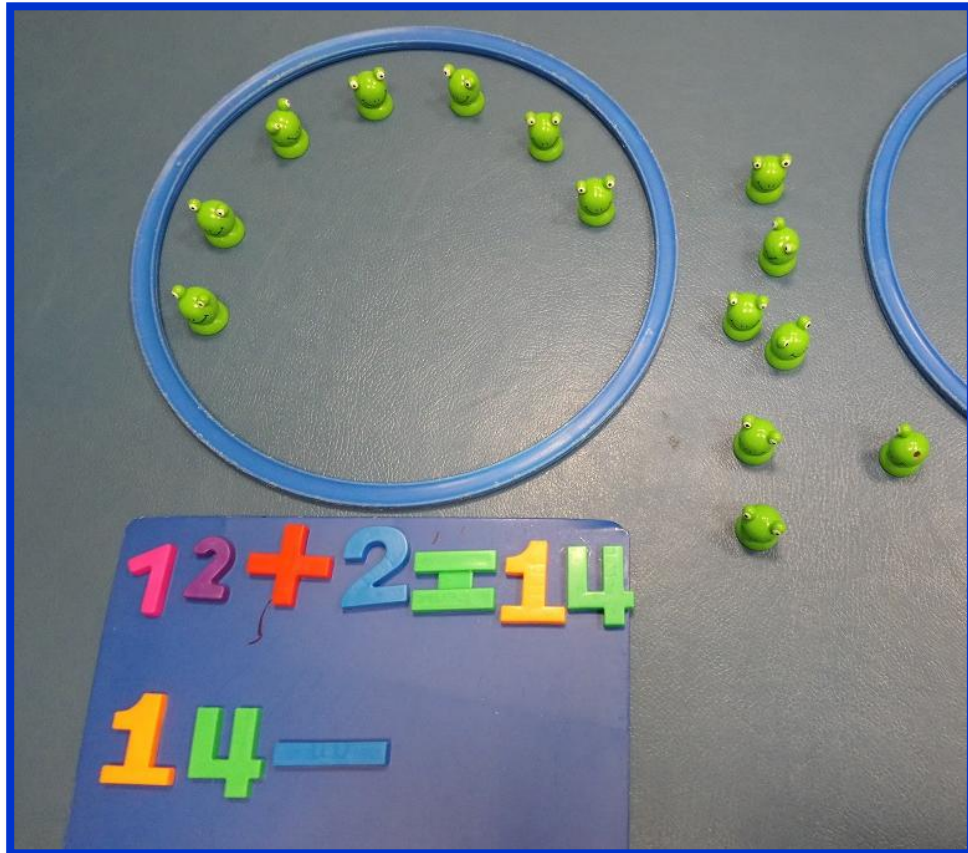


<https://youtu.be/hrD3EFEWslQ>

CATEGORÍA DE CAMBIO CA2

PROBLEMAS DE CA2

CAMBIO 2. CA 2. SE PARTE DE UNA CANTIDAD INICIAL A LA QUE SE LE DETRAE UNA PARTE Y SE PREGUNTA POR LA CANTIDAD FINAL. LOS OBJETOS SON DE LA MISMA NATURALEZA. DE LAS 14 RANAS DE LA CHARCA, SALTAN FUERA, 7 RANAS. ...



PROBLEMAS DE CA2



**DE LAS 15 MACETAS
QUE HAY EN MI
BALCÓN, HE REGADO
5 MACETAS.
¿CUÁNTAS ME FALTAN
POR REGAR?**

PROBLEMAS DE CA2

**TENEMOS 48 CARTAS, HEMOS REPARTIDO 12.
¿CUÁNTAS NOS FALTAN POR REPARTIR?**



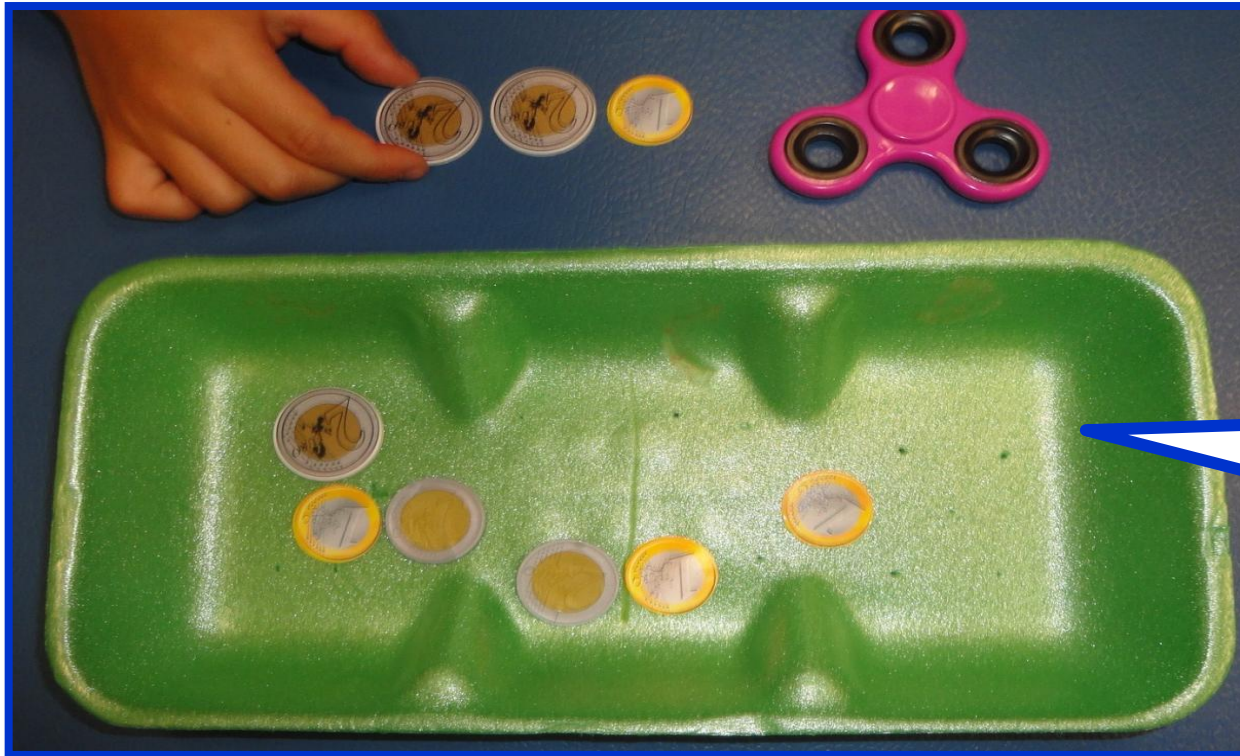
CUENTAN 10-11-12

CATEGORÍA DE CAMBIO CA6

CATEGORÍA DE CA6

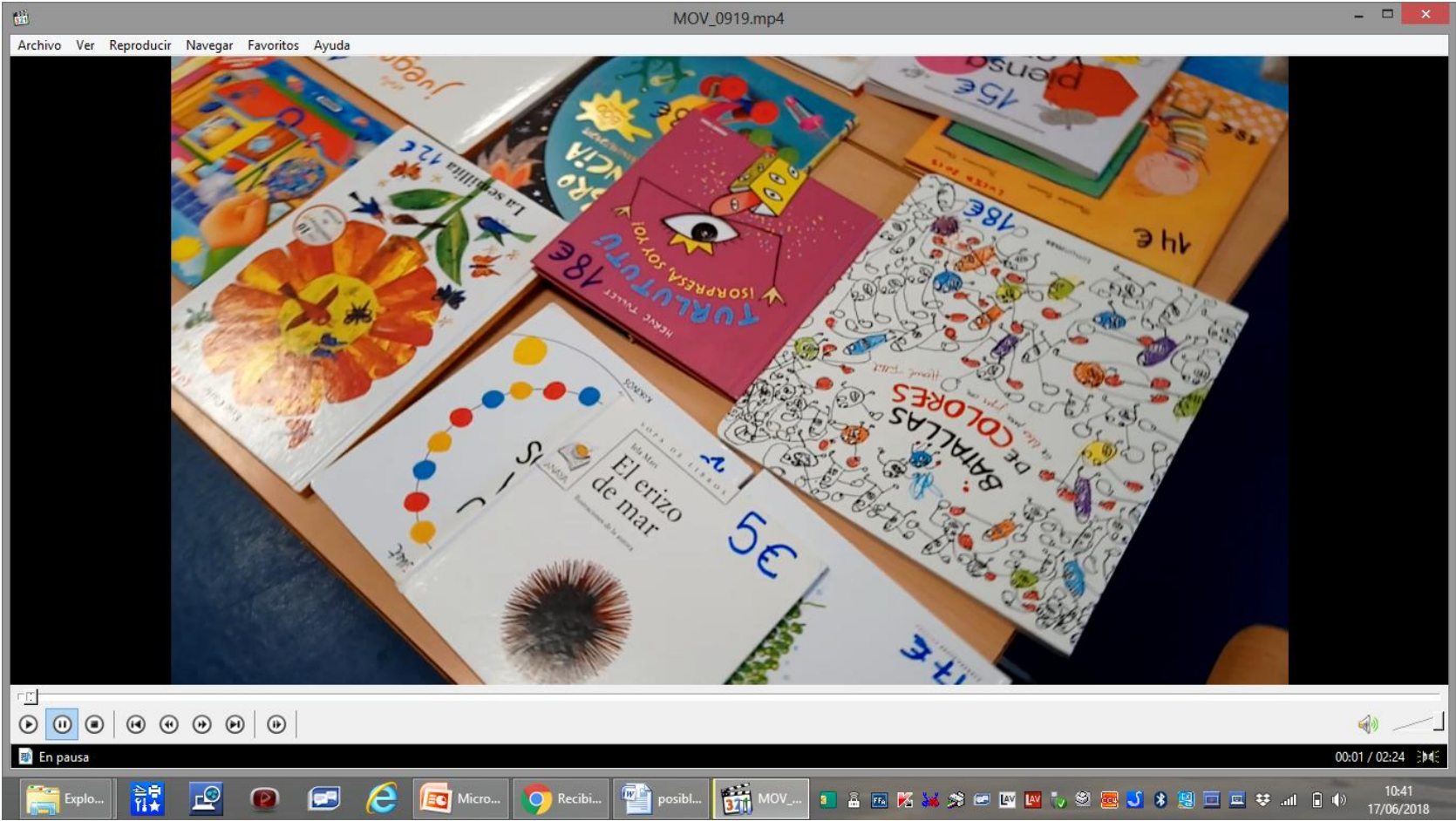
CAMBIO 6. CA 6. Se conoce la cantidad final y la disminución que ha sufrido la cantidad inicial, se debe averiguar la cantidad inicial. ES DE +

JÓNATHAN SE HA COMPRADO UN SPINER QUE LE HA COSTADO 5 EUROS Y EN SU MONEDERO LE QUEDAN 9 EUROS. ¿CUÁNTO DINERO TENÍA JÓNATHAN EN SU MONEDERO CUANDO SALIÓ A COMPRAR?



**ESTA CATEGORÍA LA
COMPRENDEN MUY
BIEN CON EL USO DE
LAS MONEDAS**

CATEGORÍA DE CA6



<https://youtu.be/klueKctmZUY>

<https://youtu.be/H2Vn1kM-foM>

CATEGORÍA DE COMBINACIÓN CO1-CO2

CATEGORÍA DE CO1

PARTE	PARTE
-------	-------

¿? TODO

Se conocen las partes del todo y se quiere saber el total. Las partes que forman el conjunto están ahí desde el principio. LOS ELEMENTOS **SUELEN** SER DE DIFERENTE NATURALEZA Y SON CONMUTATIVOS.

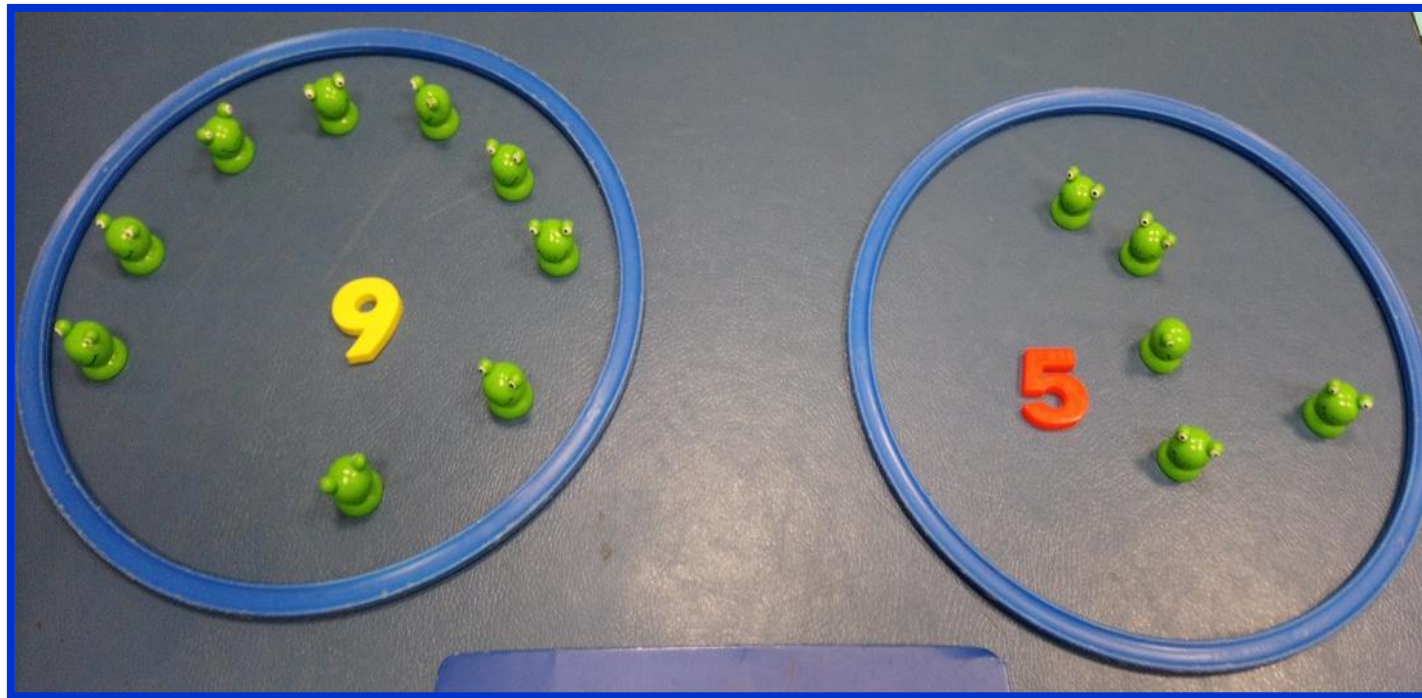


**PUZZLES DE MADERA
Y DE CARTÓN**

$$9 + 7 = 16$$

CATEGORÍA DE CO1

SITUACIONES ESPECIALES DE COMBINACIÓN: CUANDO LOS ELEMENTOS SON DE LA MISMA NATURALEZA



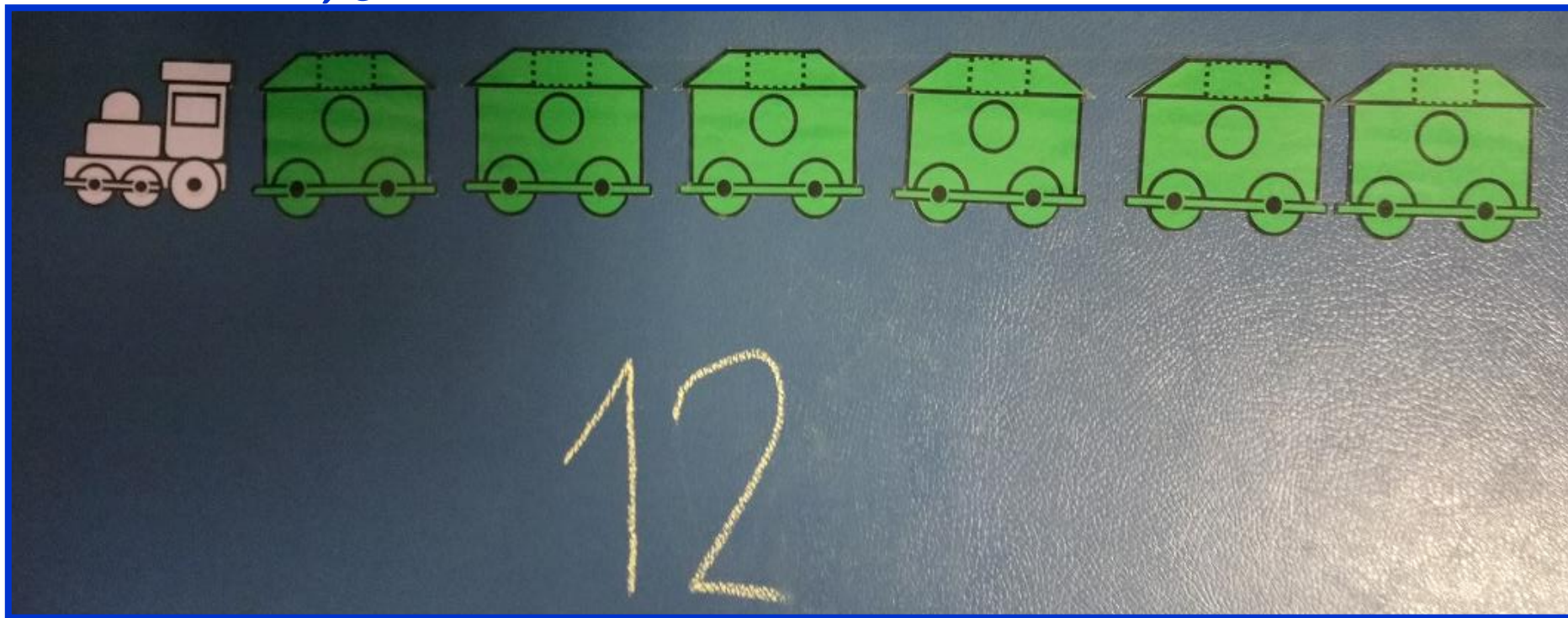
CATEGORÍA DE COMBINACIÓN CO2

12	¿?
25	

PROBLEMAS DE CO2

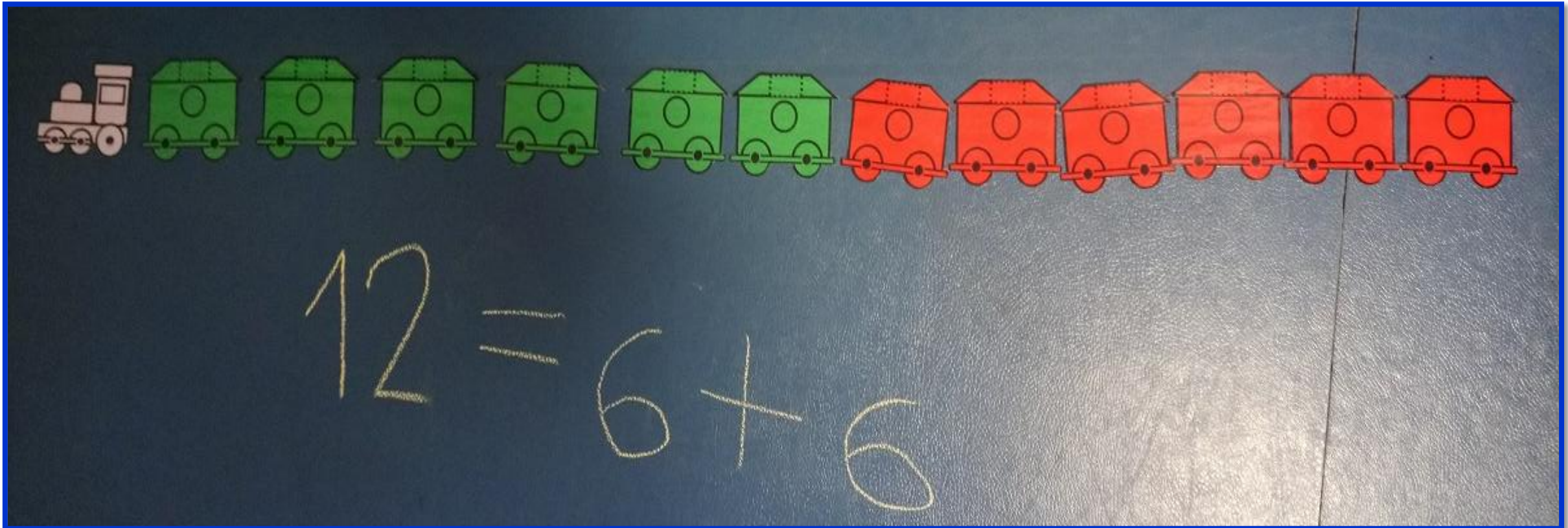
COMBINACIÓN 2. CO 2. Se conoce una de las partes y el todo y se quiere averiguar cuál es la cantidad que falta.

EN LA ESTACIÓN HAY UN TREN CON 12 VAGONES DE COLORES, VERDES Y ROJOS. SI 6 VAGONES SON VERDES, ¿CUÁNTOS VAGONES ROJOS HAY?



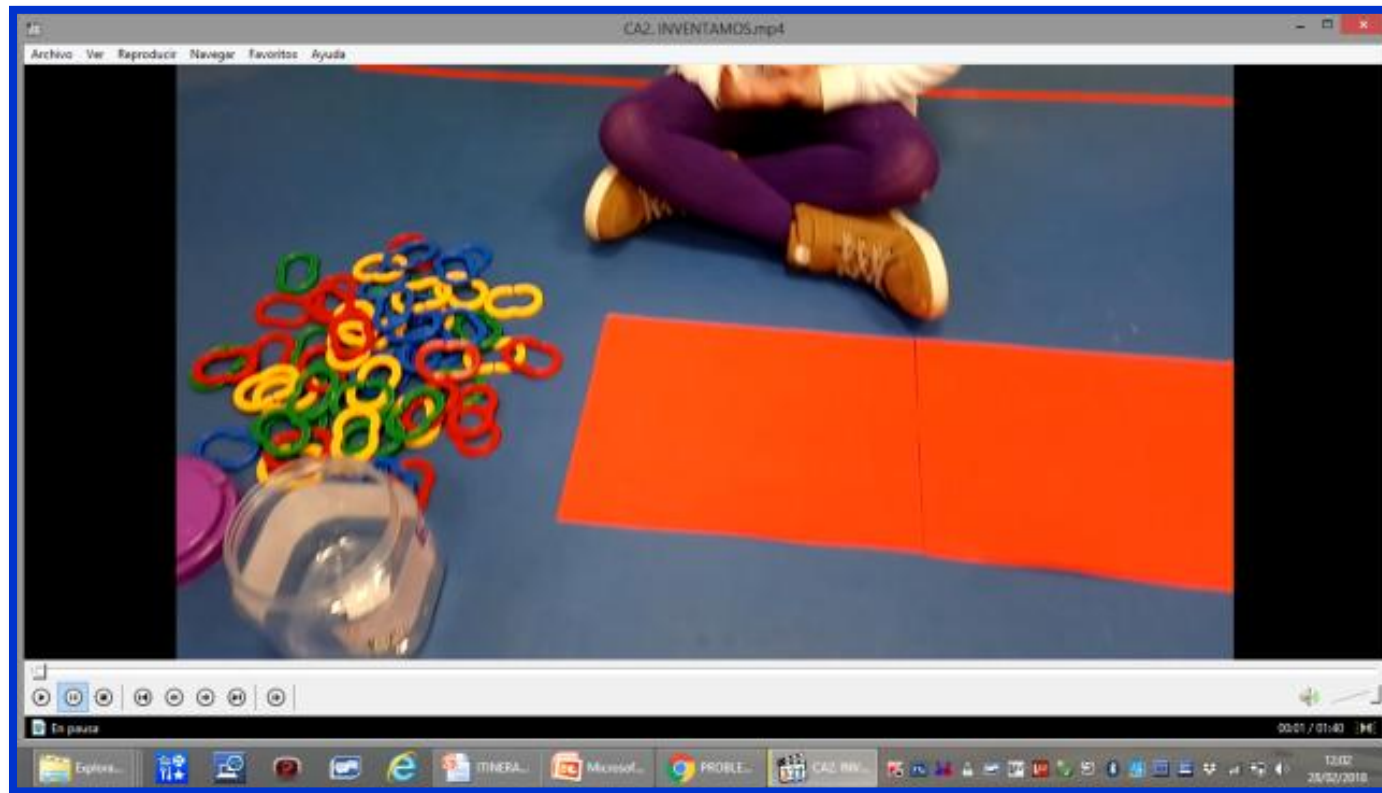
PROBLEMAS DE CO2

IMPORTANTE: LA REPRESENTACION CON SIGNOS AUNQUE ES UN PROBLEMAS DE RESTAR, EN INFANTIL, SE PUEDE RESOLVER CON UNA SUMA (AÑADIR HASTA UN TOPE)



PROBLEMAS DE CO2

INVENTAMOS



<https://youtu.be/t5G7QXIUYz0>

CATEGORÍA DE COMPARACIÓN

CM1-CM2-CM3-CM4

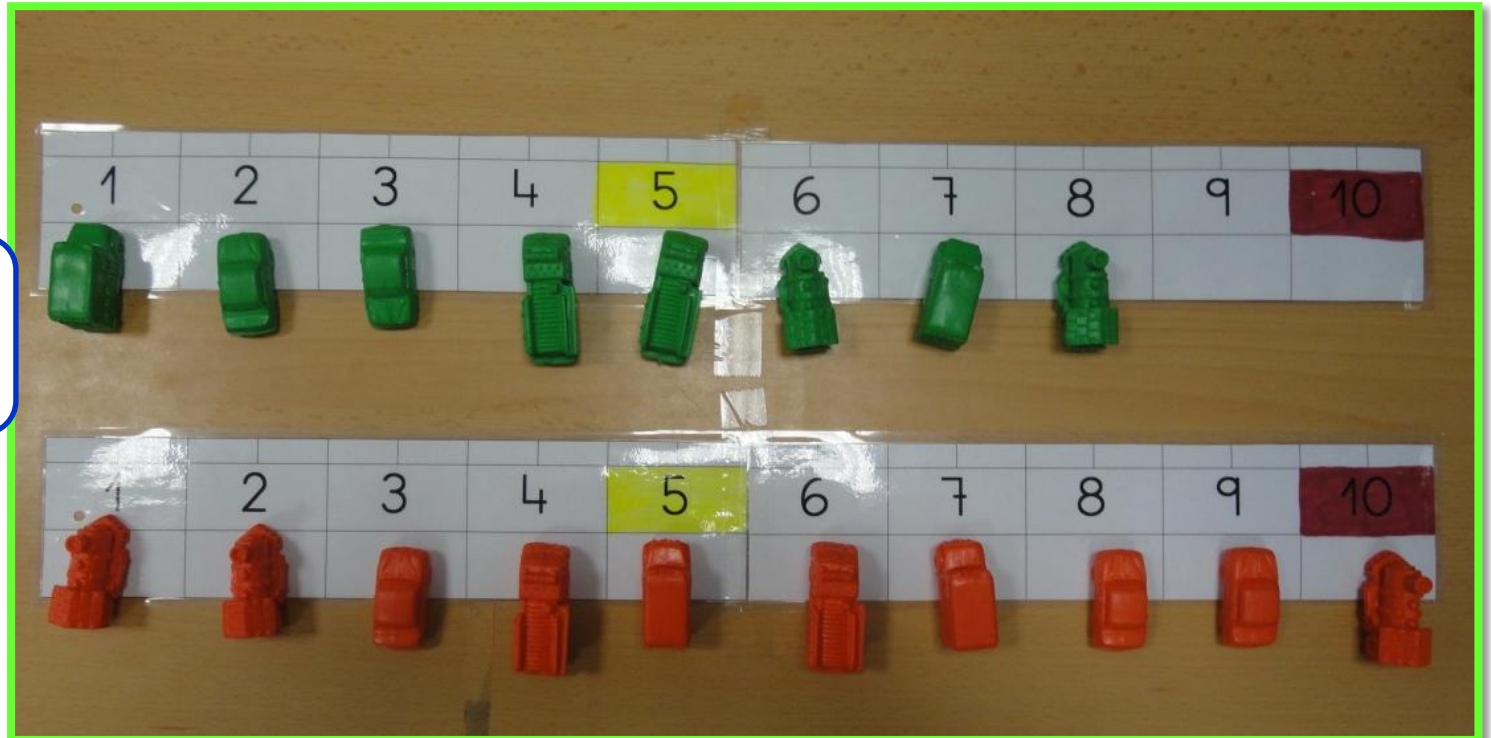
CATEGORÍA DE COMPARACIÓN

CM1- CM2

PROBLEMAS DE CM1

COMPARACIÓN 1. CM 1. Conocemos las dos cantidades y se pregunta por la diferencia en el sentido del que tiene más. La dificultad es que la formulación del problema induce a error. (El más se asocia con sumar) POR ELLO, ES INCONSISTENTE.

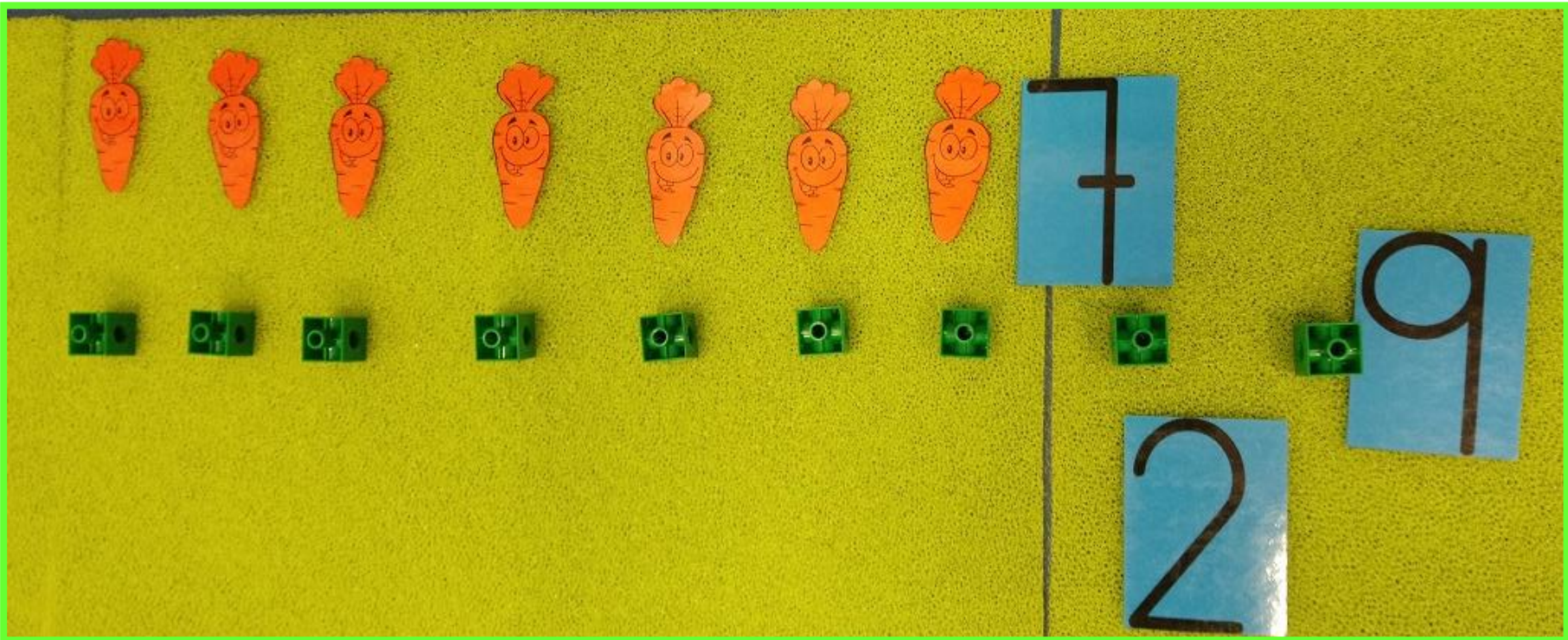
1º CON APOYO DE LA RECTA NUMÉRICA



PROBLEMAS DE CM1

1º SIN APOYO DE LA RECTA NUMÉRICA

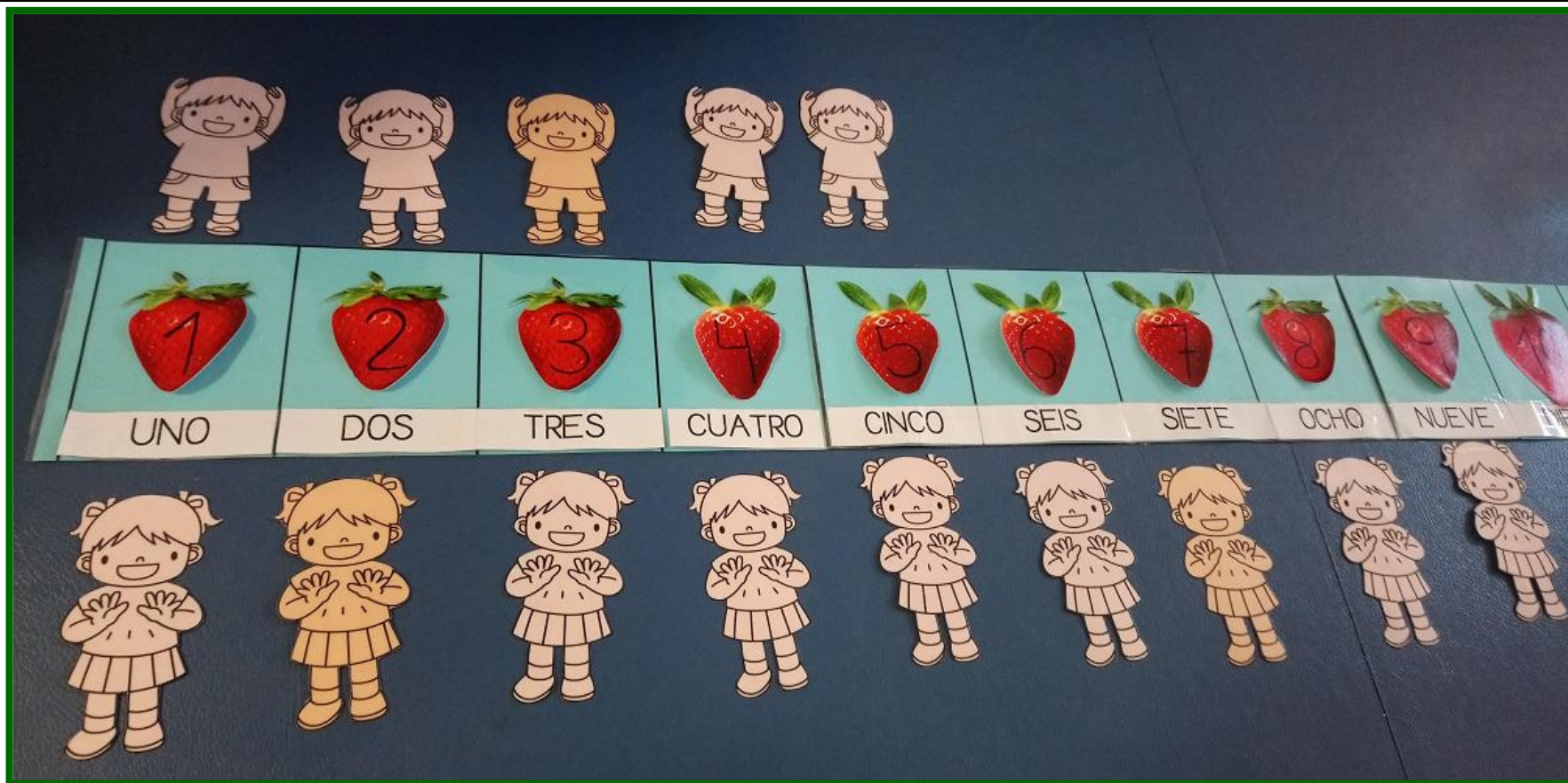
HEMOS PLANTADO 7 ZANAHORIAS Y 9 LECHUGAS EN UN HUERTO. ¿CUÁNTAS LECHUGAS MÁS QUE ZANAHORIAS HEMOS PLANTADO?



CATEGORÍA DE COMPARACIÓN CM2

PROBLEMAS DE CM2

COMPARACIÓN 2. CM 2. Conocemos las dos cantidades y se pregunta por la diferencia en el sentido del que tiene menos. NIÑOS Y NIÑAS



PROBLEMAS DE CM2

1º CON APOYO DE LA RECTA NUMÉRICA



PROBLEMAS DE CM1 Y CM2



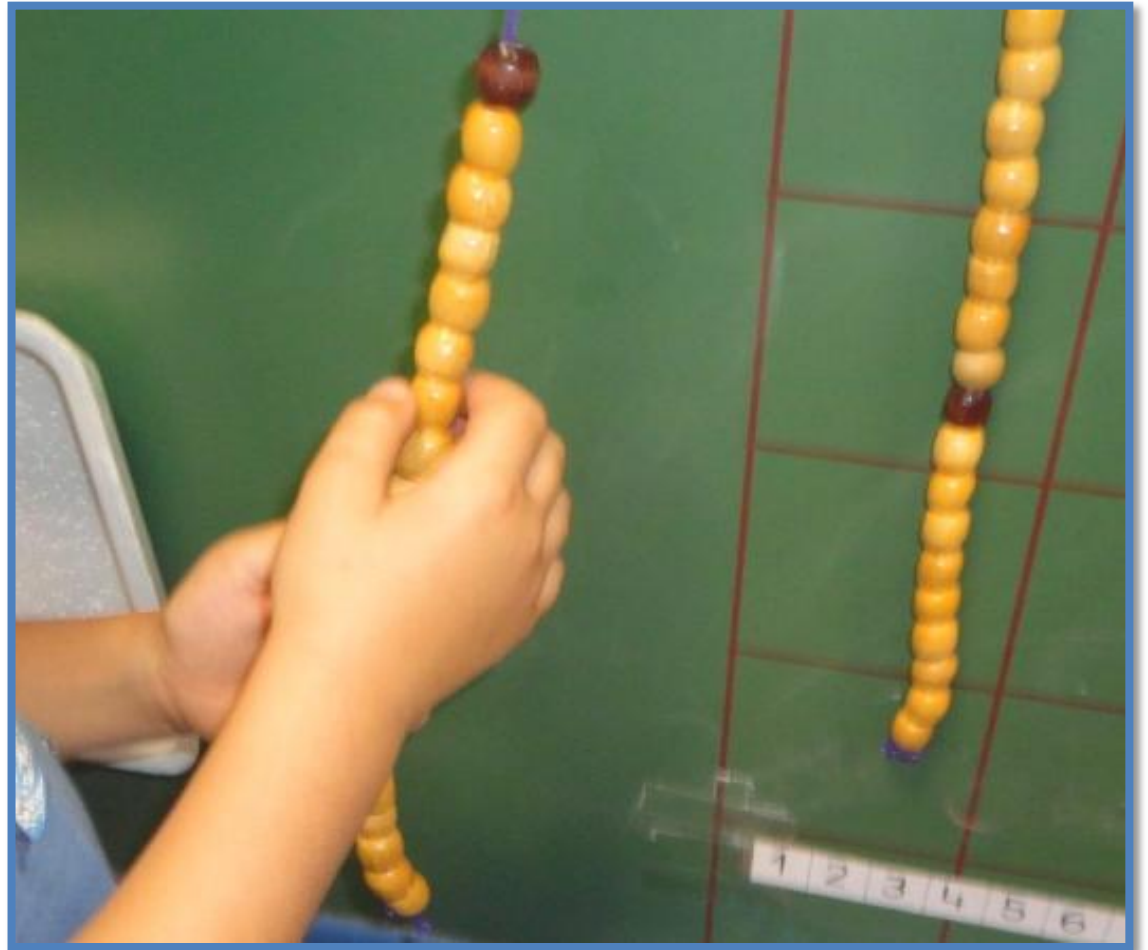
PROBLEMAS DE CM1 Y CM2



PROBLEMAS DE CM2

**JÓNATHAN TIENE UNA CAJA CON 12 BOMBONES Y SHAMIRA OTRA CAJA CON 19 BOMBONES.
¿QUIÉN TIENE MÁS Y MENOS?
¿CUÁNTOS BOMBONES MENOS TIENE JÓNATHAN?**

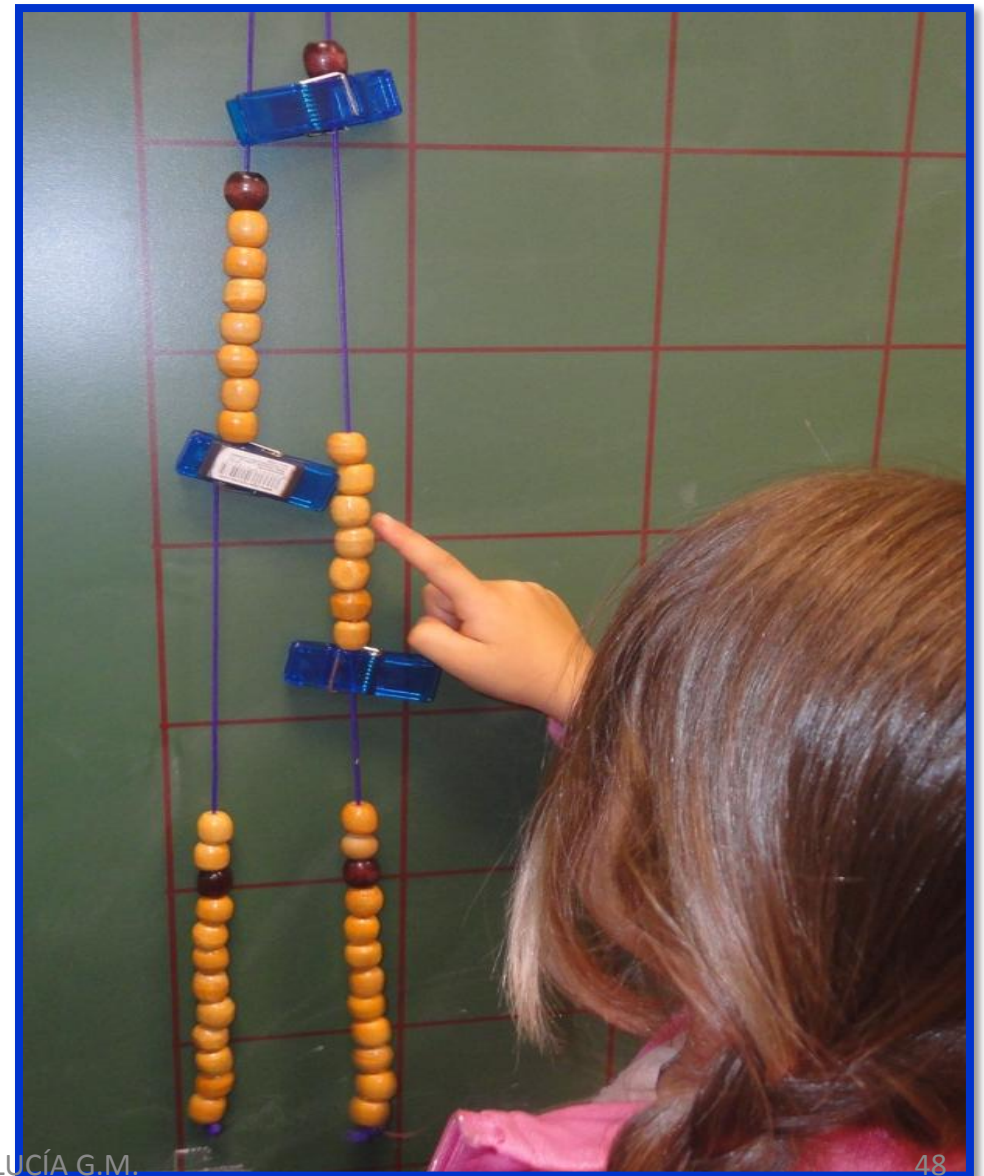
Cada uno coloca las cantidades en su sarta



PROBLEMAS DE CM2

**JÓNATHAN TIENE UNA CAJA CON 12 BOMBONES Y SHAMIRA OTRA CAJA CON 19 BOMBONES.
¿QUIÉN TIENE MÁS Y MENOS?
¿CUÁNTOS BOMBONES MENOS TIENE JÓNATHAN?**

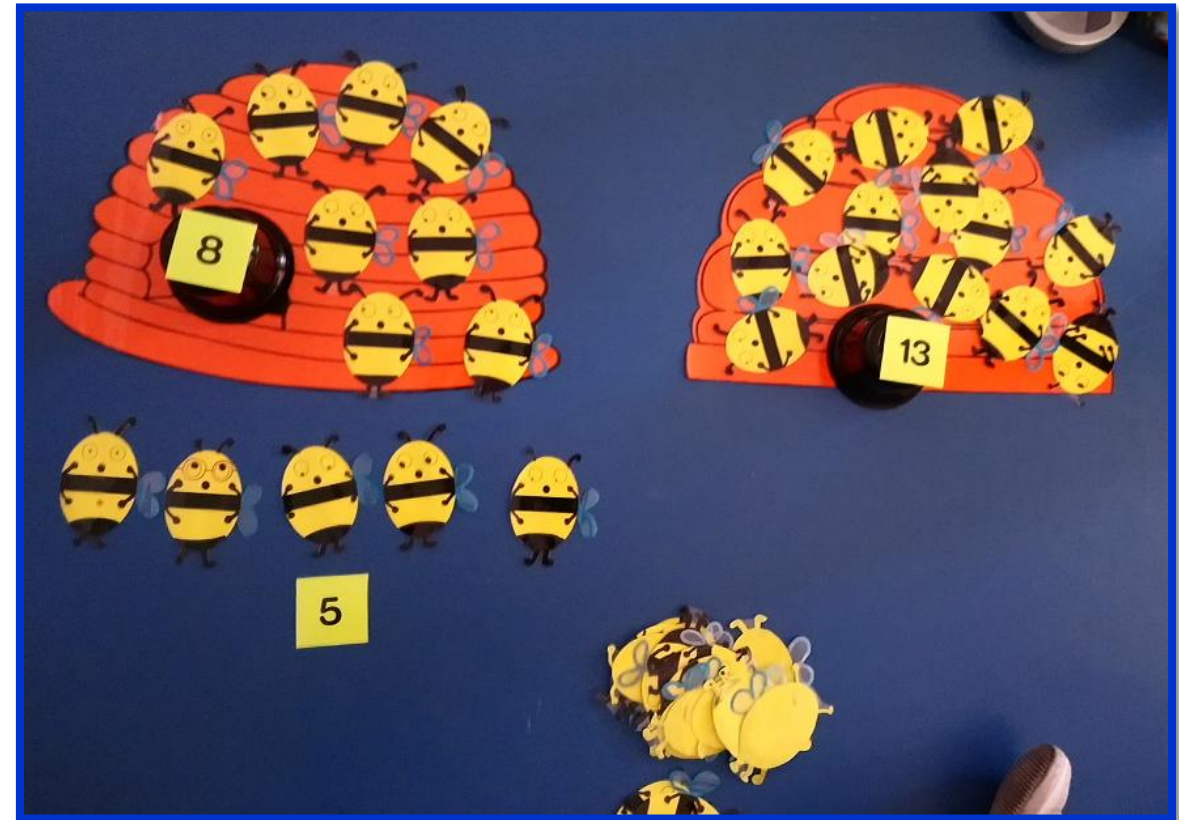
**Iguala y retira las 7
Que hay de menos**



CATEGORÍA DE COMPARACIÓN CM3

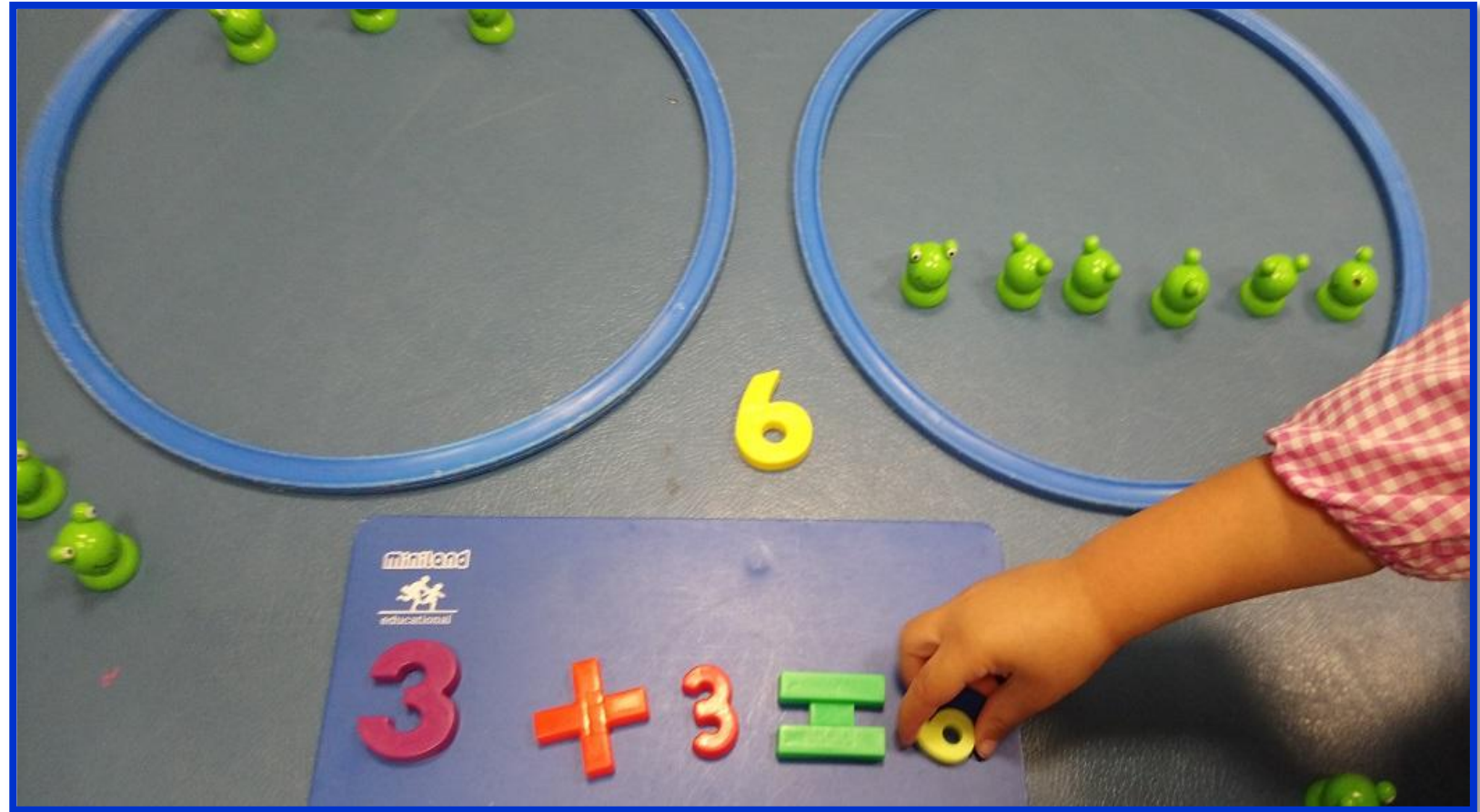
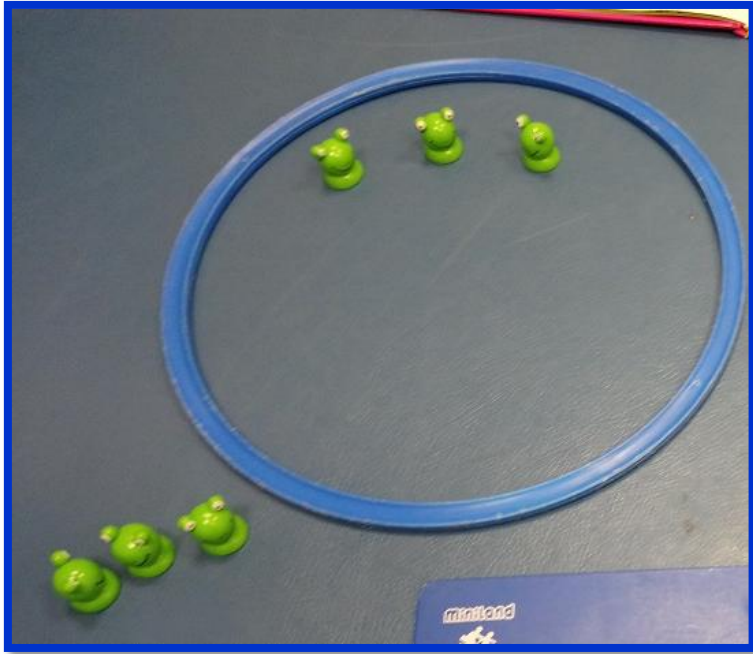
CATEGORÍA DE CM3

COMPARACIÓN 3. CM3. Tenemos una cantidad de referencia y la diferencia en Más de la cantidad inicial. Se pregunta por la cantidad comparada. ES DE +
EN UNA COLMENA HAY 8 ABEJAS Y EN OTRA HAY 5 MÁS QUE EN LA 1ª



CATEGORÍA DE CM3

**EN UNA CHARCA HAY 3 RANAS Y EN LA CHARCA DE AL LADO, HAY TRES RANAS MÁS.
¿CUÁNTAS RANAS HABRÁ EN LA SEGUNDA CHARCA?**



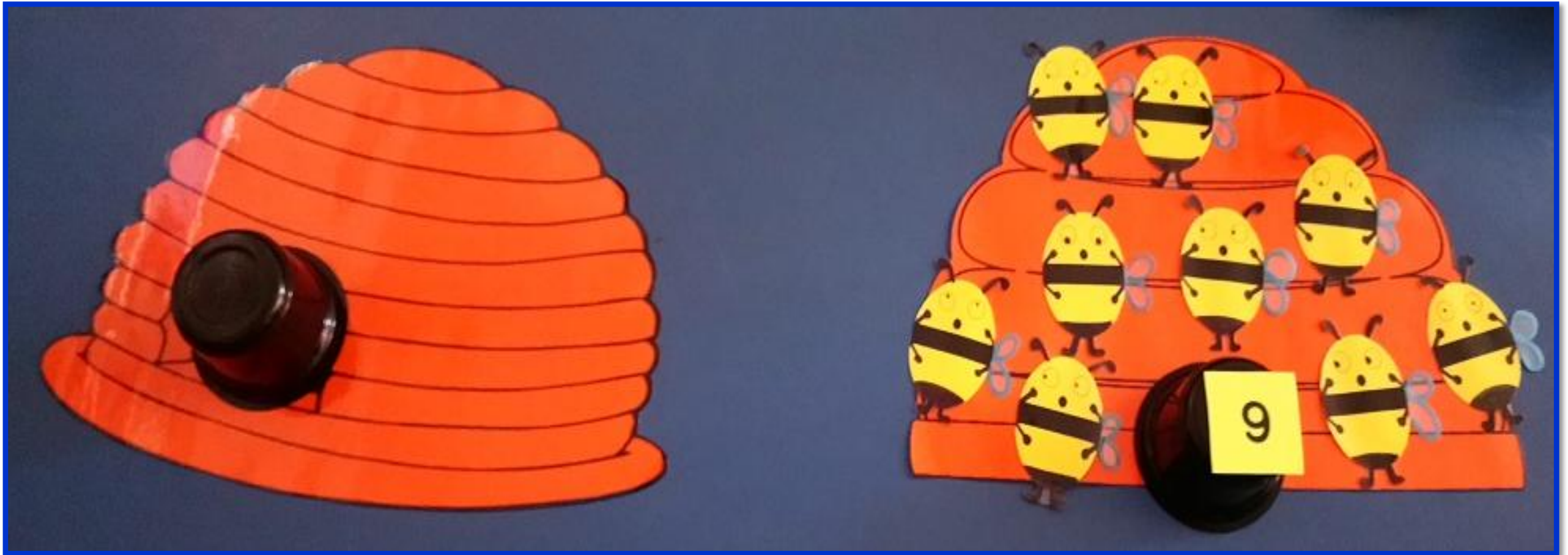
CATEGORÍA DE COMPARACIÓN

CM4

PROBLEMAS DE CM4

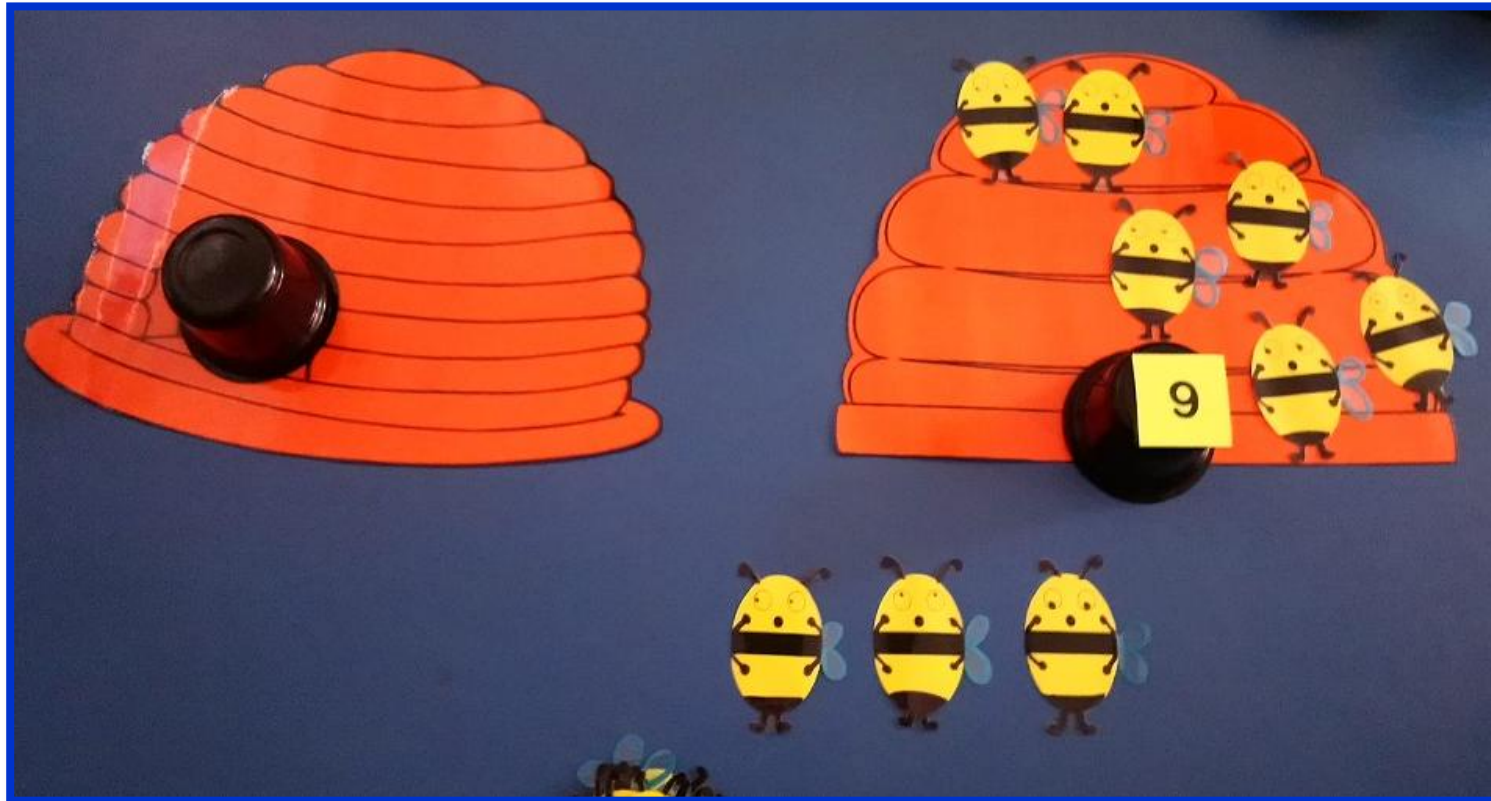
COMPARACIÓN 4. CM 4. Hay una cantidad de referencia y la diferencia en menos de la cantidad inicial. Se pregunta por la cantidad comparada.

HAY 9 ABEJAS EN UNA COLMENA Y 3 ABEJAS MENOS EN LA PRIMERA COLMENA



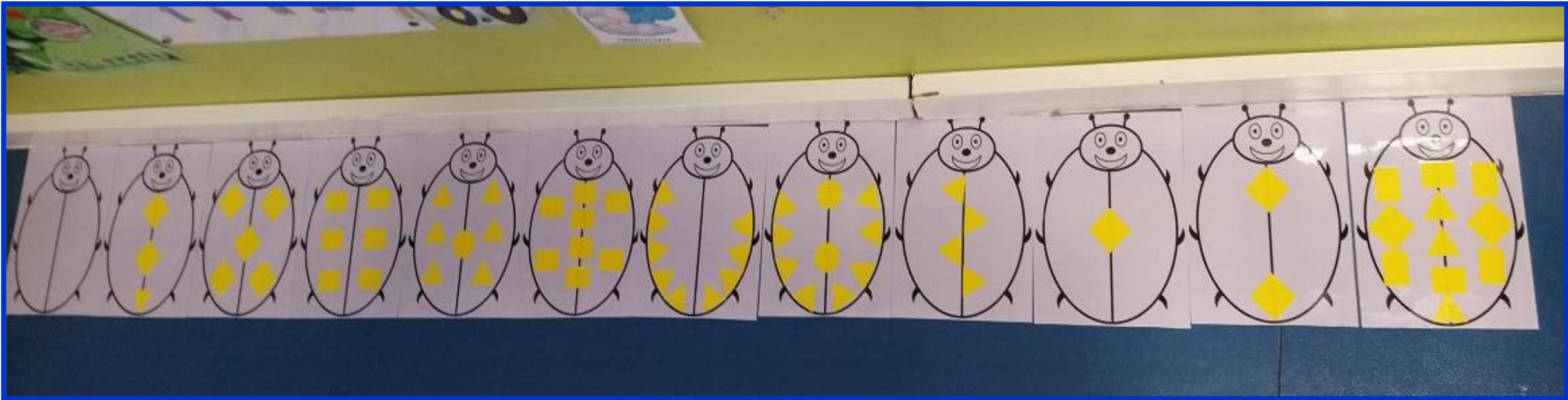
PROBLEMAS DE CM4

COMPARACIÓN 4. CM 4. Hay una cantidad de referencia y la diferencia en menos de la cantidad inicial. Se pregunta por la cantidad comparada



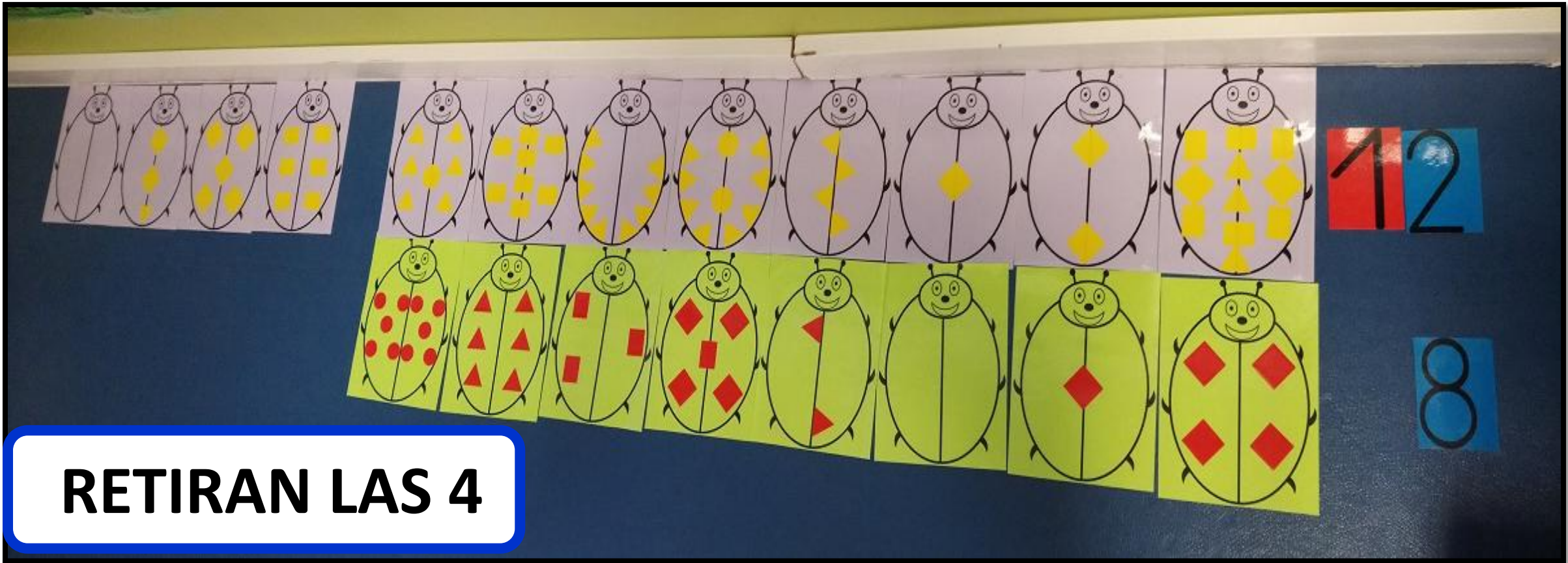
PROBLEMAS DE CM4

**TENEMOS 12 CARTAS DE COLOR LILA, DE COLOR VERDE
TENEMOS CUATRO MENOS QUE DE COLOR LILA.**



PROBLEMAS DE CM4

¿CUÁNTAS CARTAS VERDES HABRÁ?



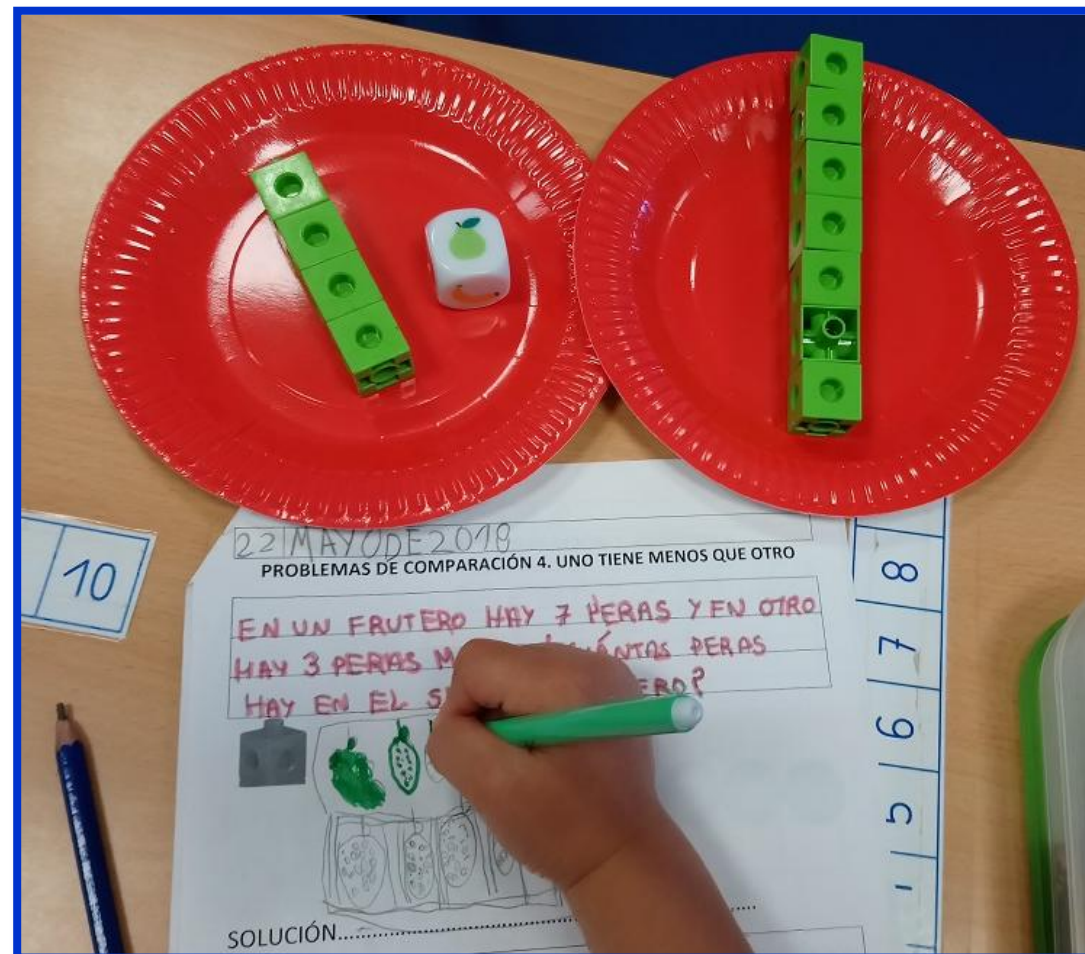
RETIRAN LAS 4

PROBLEMAS DE CM4

TOCA INVENTAR A PARTIR DE MODELOS SENCILLOS

EL DOCENTE INVENTA
PRIMERO MEDIANTE UN
MODELO.

FRUTEROS Y PERAS



PROBLEMAS DE CM4

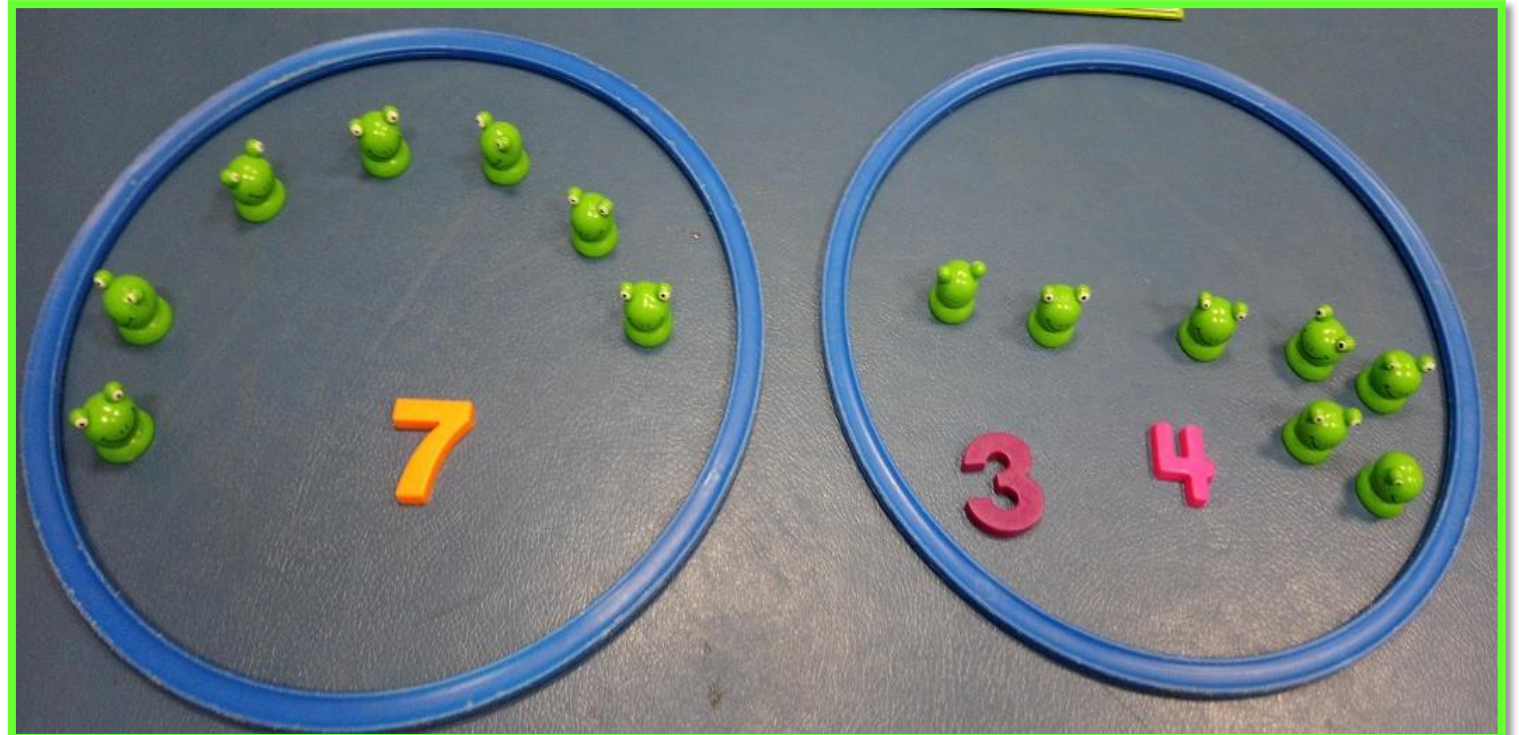
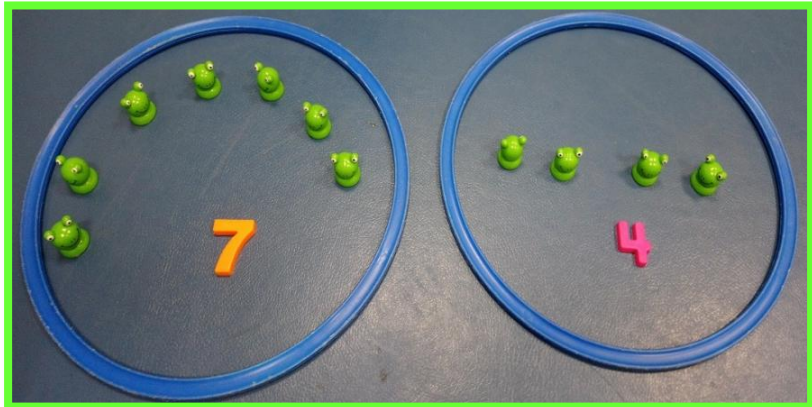


<https://youtu.be/PX9HqB1yfCY>

CATEGORÍA DE IGUALACIÓN IG1-IG2-IG5-IG6

PROBLEMAS DE IG1

IGUALACIÓN 1. IG1. SE PREGUNTA CUÁNTO HAY QUE AÑADIR A UNA CANTIDAD PARA IGUALARLA CON OTRA QUE ES MAYOR. ES DE RESTAR.
EN UNA CHARCA HAY 7 RANAS Y EN OTRA 4 RANAS. ¿CUÁNTAS RANAS TENEMOS QUE PONER PARA QUE LAS DOS CHARCAS TENGAN LA MISMA CANTIDAD DE RANAS?

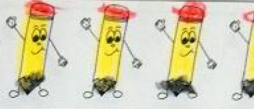
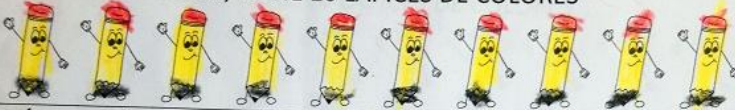


PROBLEMAS DE IG1























14 MAYO DE 2018

PROBLEMAS DE IGUALACIÓN 1

ÁLVARO TIENE 4 LÁPICES DE COLORES  Y SU
COMPAÑERA ÁNGELA, TIENE 10 LÁPICES DE COLORES 

¿CUÁNTOS LÁPICES TIENE QUE COGER ÁLVARO PARA TENER LOS
MISMOS QUE ÁNGELA?

SOLUCIÓN: ÁLVARO TIENE QUE COGER 6 LÁPICES
6 LÁPICES

PROBLEMAS DE IG1



IG1 a partir de un CM

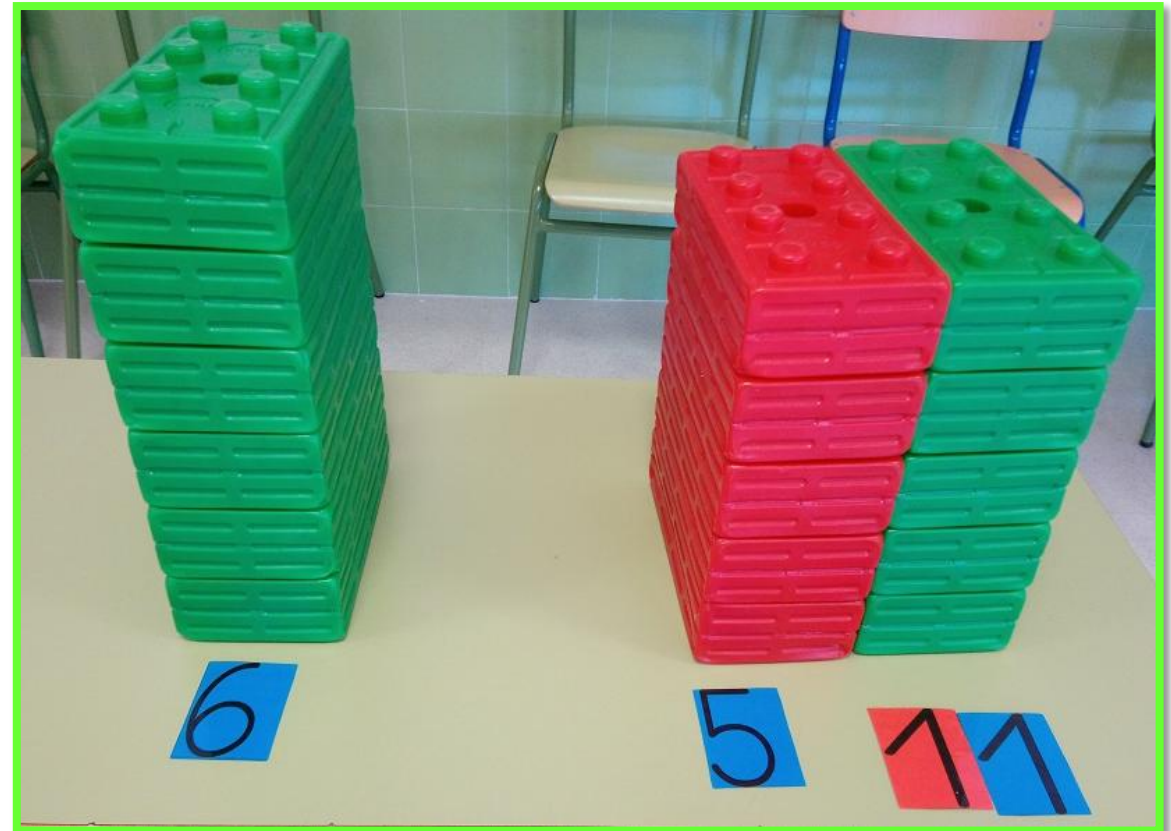


CATEGORÍA DE IGUALACIÓN IG2

PROBLEMAS DE IG2

IGUALACIÓN 2. IG2. SE PREGUNTA CUÁNTO HAY QUE QUITARLE A UNA CANTIDAD PARA IGUALARLA CON OTRA QUE ES MENOR ES UN PROBLEMA DE RESTAR.

¿CUÁNTAS PIEZAS HAY QUE QUITARLE A LA TORRE VERDE PARA QUE TENGA LAS MISMAS PIEZAS QUE LA TORRE ROJA?



PROBLEMAS DE IG2



MAYO DE 2017

PROBLEMAS DE IGUALACIÓN 2

ÁLVARO TIENE 4 LÁPICES DE COLORES Y SU
COMPAÑERA ÁNGELA, TIENE 10 LÁPICES DE COLORES

¿CUÁNTOS LÁPICES TIENE QUE DEJAR ÁNGELA EN EL LAPICERO PARA
QUEDARSE CON LOS MISMOS QUE ÁLVARO?

$10 - 6 = 4$

SOLUCIÓN. ÁNGELA TIENE QUE DEJAR 6
LÁPICES

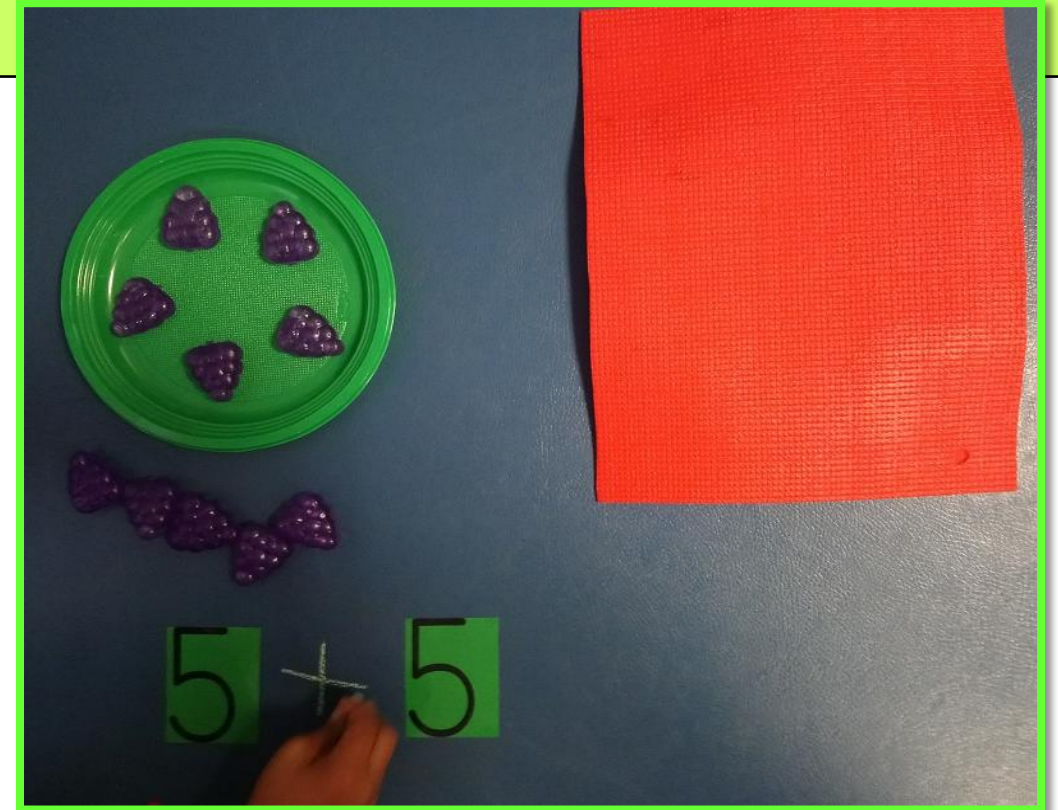
CATEGORÍA DE IGUALACIÓN

IG5

PROBLEMAS DE IG 5

IGUALACIÓN 5. IG5. De lo que sucede con una cantidad (que aumenta), se deduce la siguiente PERO IGUALANDO. ES DE SUMAR.

**EN UN PLATO TENGO 5 UVAS.
SI ME DIREAN 5 UVAS MÁS,
TENDRÍA LA MISMA CANTIDAD
QUE MI PADRE.
¿CUÁNTAS UVAS TIENE MI PADRE?**



CATEGORÍA DE IG 5



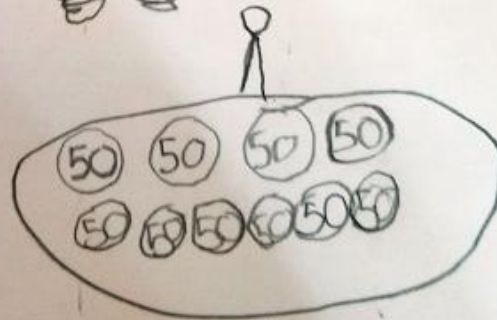
CATEGORÍA DE IG 5

(19) ABRIL DE 2019

I.G. 5 MI HERMANO TIENE 6 MONEDAS DE 50 cts.
SI LE DIERAN 4 MONEDAS DE 50 cts, TENDRIA
LOS MISMOS QUE YO. ¿CUÁNTAS MONEDAS DE 50 cts
TENGO YO EN EL MONEDERO?



$$6 + 4 = 10 \text{ MONEDAS}$$



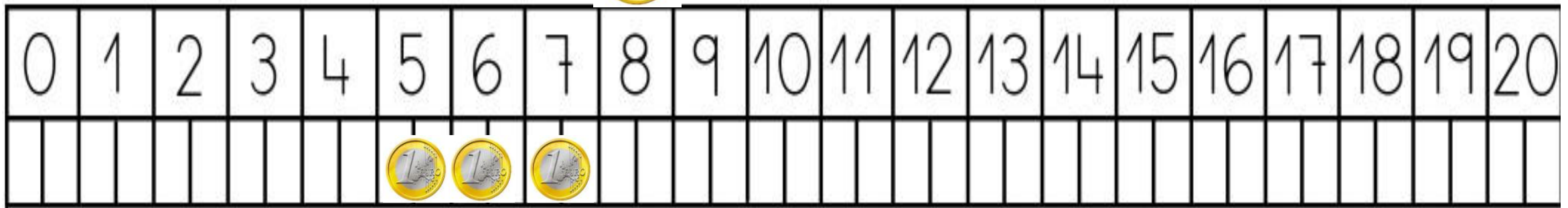
CATEGORÍA DE IGUALACIÓN

IG6

PROBLEMAS DE IG6

IGUALACIÓN 6. IG6. De lo que sucede con una cantidad (que disminuye), se deduce la siguiente PERO IGUALANDO. ES DE RESTAR.

**TENGO 8 EUROS, SI PERDIERA 3 EUROS, ME QUEDARÍAN LOS MISMOS QUE A TI. ¿CUÁNTOS EUROS TIENES TÚ?
EN UN PRIMER MOMENTO, SE HACE CON MONEDAS Y NIÑOS/AS.**

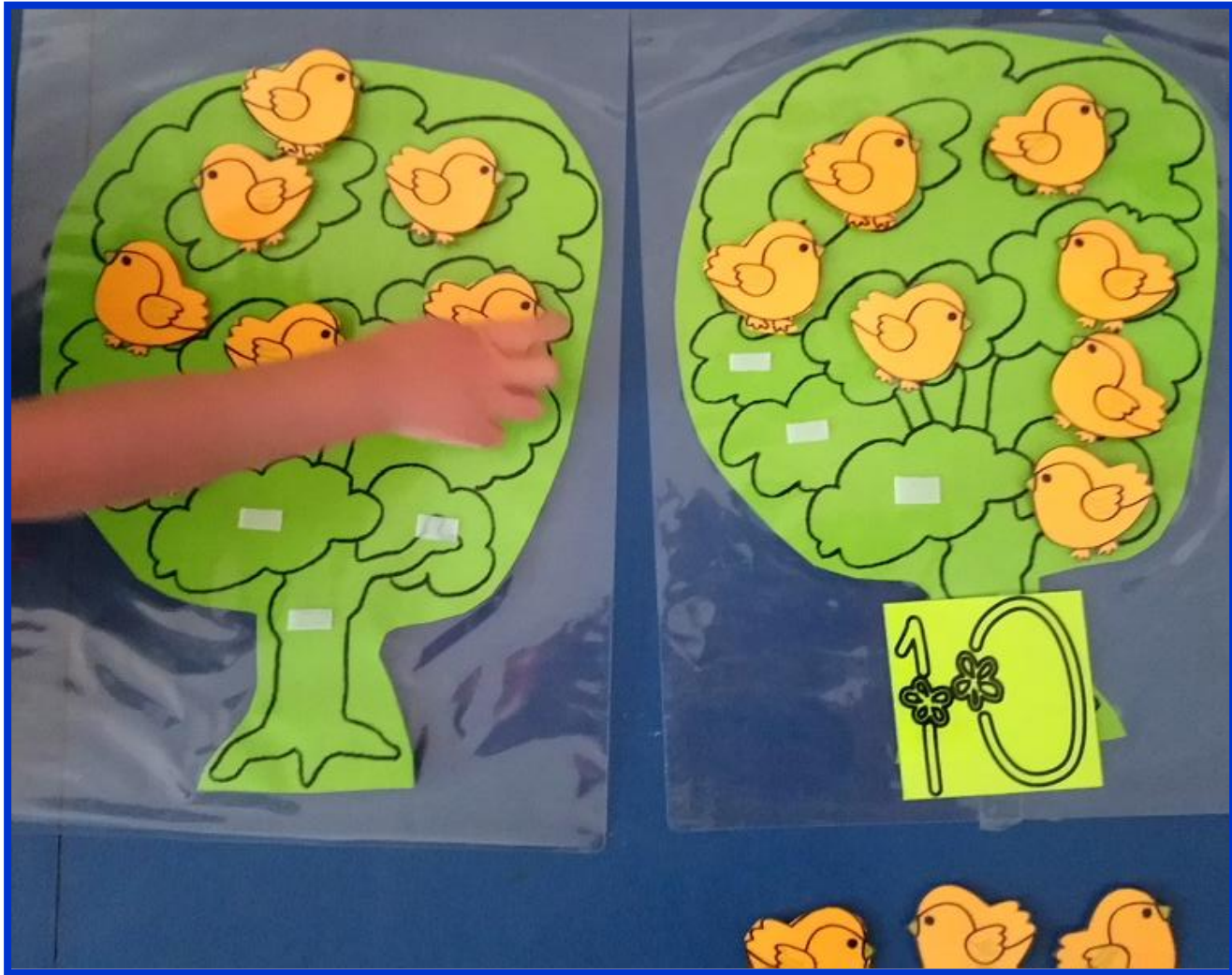


PROBLEMAS DE IG6

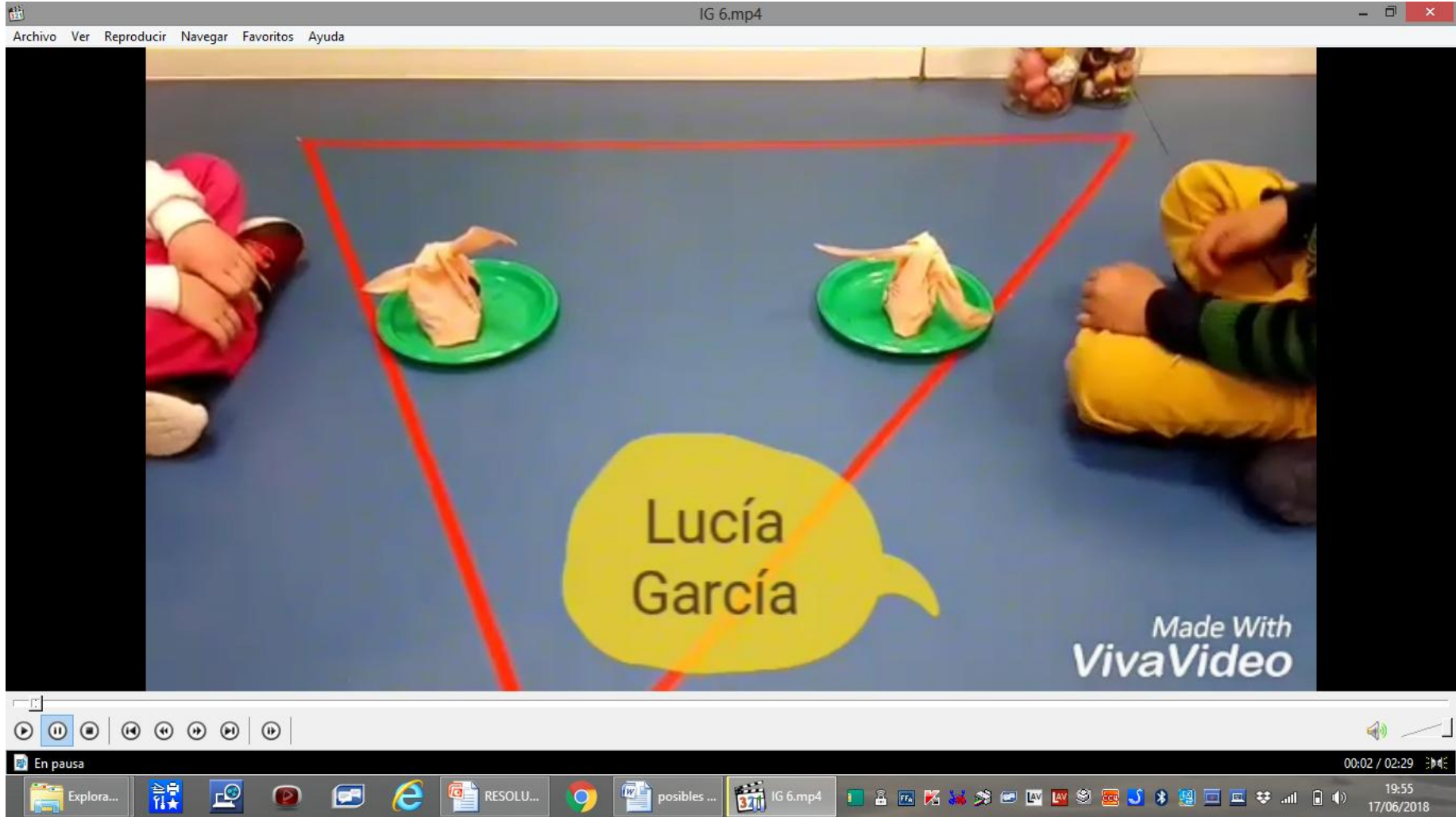
EN UN ÁRBOL HAY 10 PÁJAROS. SI SEFUERAN 3, HABRÍA LA MISMA CANTIDAD QUE EN EL OTRO ÁRBOL . ¿CUÁNTOS PÁJAROS HAY EN EL OTRO ÁRBOL?



PROBLEMAS DE IG6





PROBLEMAS DE IG6

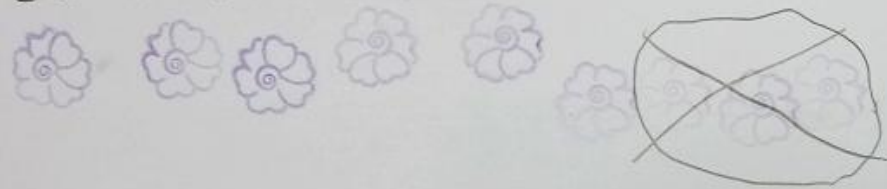



https://youtu.be/Qb3JYCEJ_n8


PROBLEMAS DE IG6


(20) ABRIL DE 2018

I.G.6 SARA TIENE 9 FLORES . SI PERDIERA 3 FLORES,  TENDRIA LAS MISMAS FLORES QUE MAR. ¿CUÁNTAS FLORES TIENE MAR?

 $9 - 3 = 6 \text{ FLORES}$







45

PROBLEMAS DE REPARTO IGUALATORIO

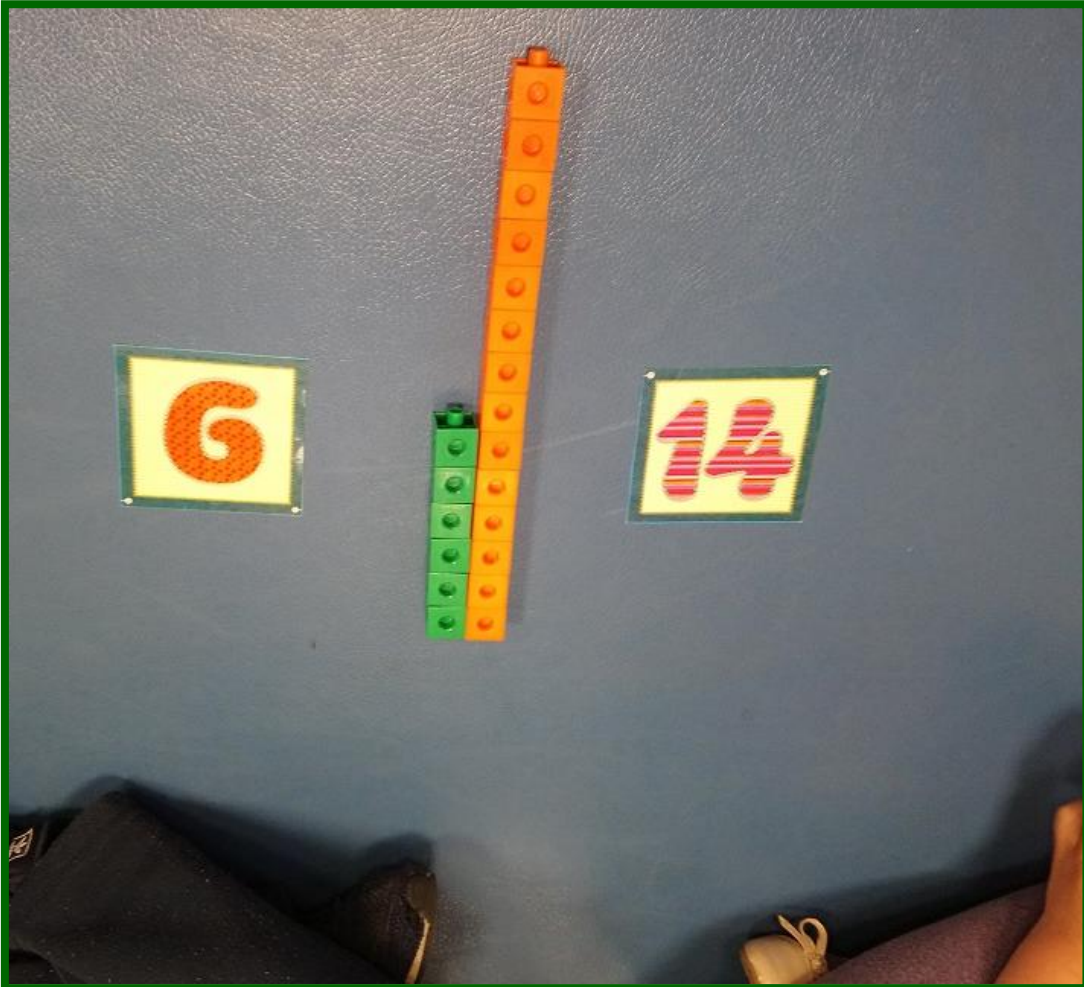
LA CANTIDAD A DISMINUIR Y LA CANTIDAD A INCREMENTAR SON LOS DATOS. SE PREGUNTA POR LA CANTIDAD QUE TIENE QUE CEDER LA MAYOR A LA MENOR PARA QUE SEAN IGUALES.

ANA TIENE 12 BOMBONES Y SARA 8. ¿CUÁNTOS BOMBONES LE TIENE QUE DAR ANA PARA QUE LAS DOS SE QUEDARAN CON EL MISMO NÚMERO DE BOMBONES? SUMA Y RESTA SIMULTÁNEA.



PROBLEMAS DE REPARTO IGUALATORIO

EN 4 AÑOS CON MATERIAL ENCAJABLE



PROBLEMAS DE REPARTO IGUALATORIO

EN 4 AÑOS CON MATERIAL NO ENCAJABLE



PRODUCTO Y DIVISIÓN

**REQUISITOS PREVIOS: DOMINAR LOS
PATRONES DEL 10-2 Y 5**

PRODUCTO Y DIVISIÓN

**PRODUCTO Y
DIVISIÓN POR 10**

**PRODUCTO Y
DIVISIÓN POR 2**

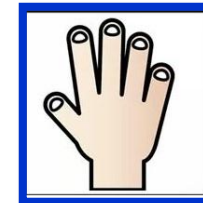
**PRODUCTO Y
DIVISIÓN POR 5**

**DIVISIÓN
COMO
REPARTO**

**ADIVISIÓN
COMO
AGRUPAMIENTO**

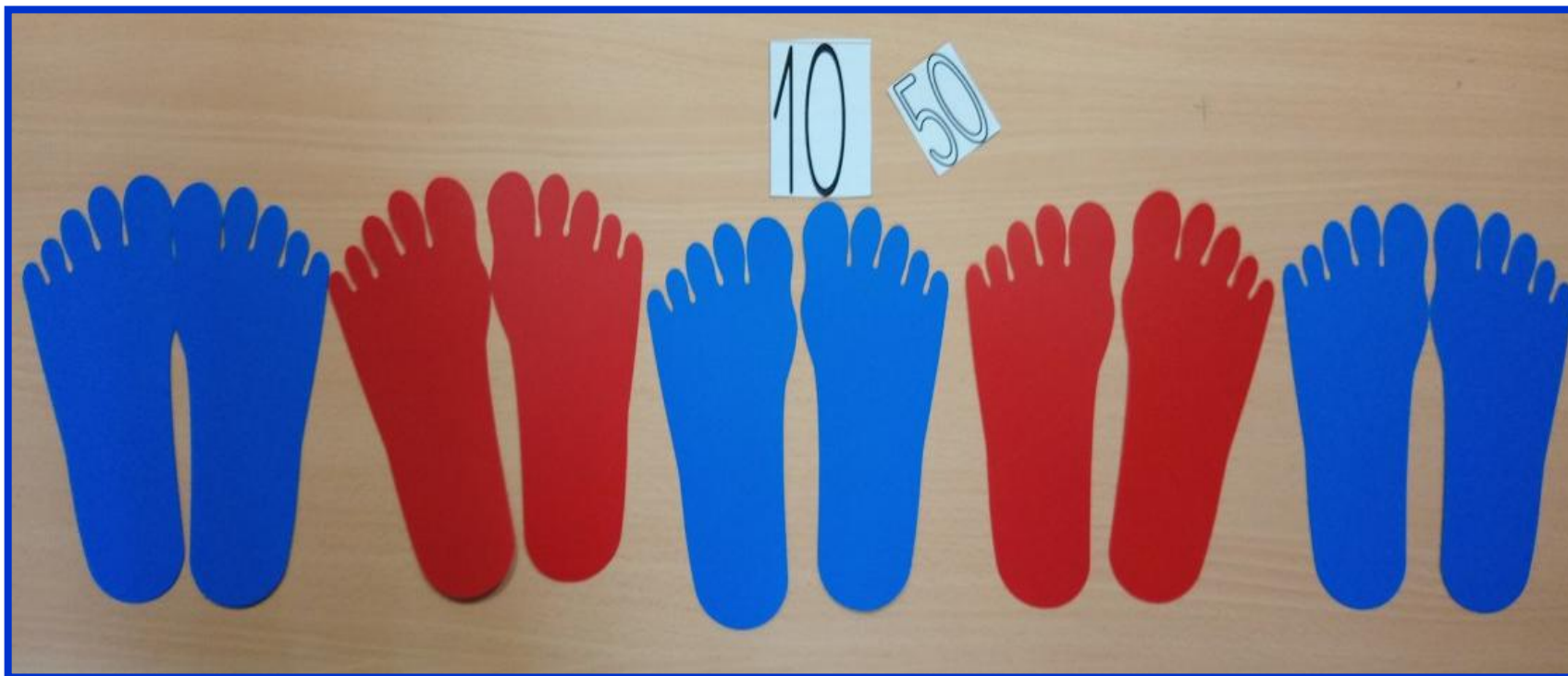


PRODUCTOS POR 10



**EL PRODUCTO ES DE LA MISMA NATURALEZA QUE EL MULTIPLICANDO.
LAS CANTIDADES SON ASIMÉTRICAS.**

**PRODUCTO: SI UN NIÑO TIENE 10 DEDOS EN SUS PIES. ¿CUÁNTOS DEDOS TENDREMOS
CON 5 NIÑOS?**



DIVISIÓN POR 5

PRODUCTO: SI CADA HELADO NOS CUESTA 5 EUROS. CUANTOS HELADOS PODEMOS COMPRAR CON 10- 20-25 EUROS?



DIVISIÓN POR 5

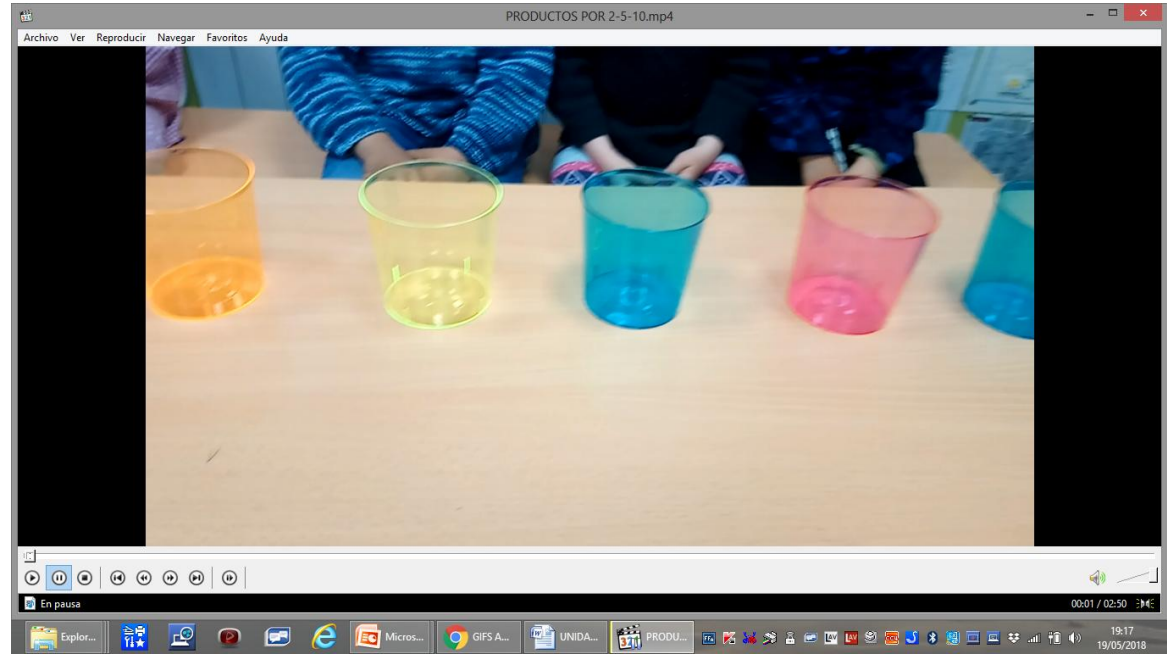


PRODUCTO POR 2



<https://youtu.be/NPpwav1xhhw>

INTEGRAL PRODUCTOS



<https://youtu.be/8AfsOm22-AU>

DIVISIÓN

COMO REPARTO

DIVISIÓN COMO REPARTO

ES UNA SITUACIÓN QUE SE HA PRACTICADO EN LOS REPARTOS REGULARES O UNIFORMES.

*“SE REPARTEN 12 PINCELES ENTRE 3 NIÑOS”.
A TODOS SE LES DAMOS EL MISMO NÚMERO DE PINCELES.
¿CUÁNTOS PINCELES RECIBIRÁ CADA NIÑO?”*



DIVISIÓN COMO REPARTO



https://youtu.be/_dMnCaWJ-YY

DIVISIÓN COMO AGRUPAMIENTO

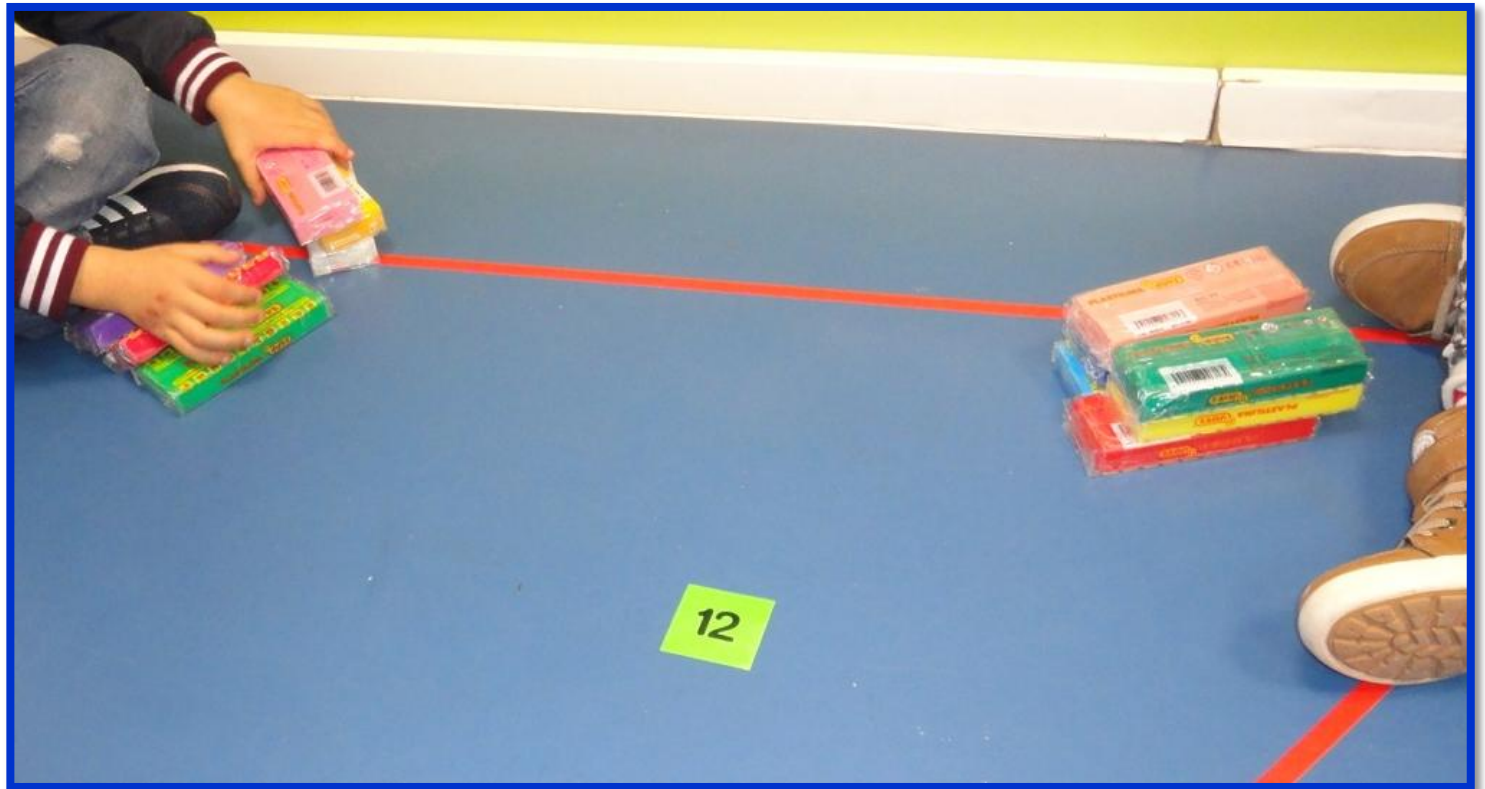
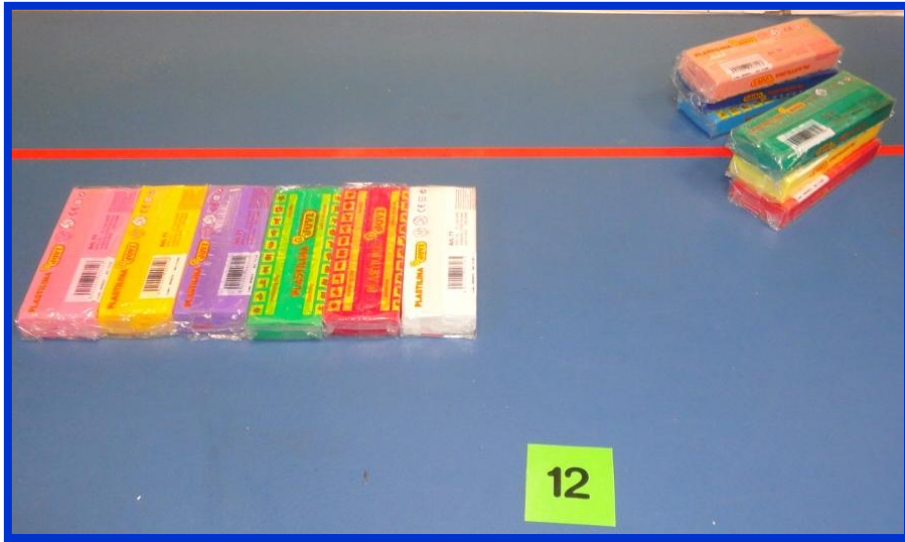
DIVISIÓN COMO AGRUPAMIENTO

HEMOS COMPRADO PLASTILINA. PLANTEAMOS TODAS LAS SITUACIONES POSIBLES
CON **EL CARDINAL DOCE: 1-2-3-4-6-12**



DIVISIÓN COMO AGRUPAMIENTO

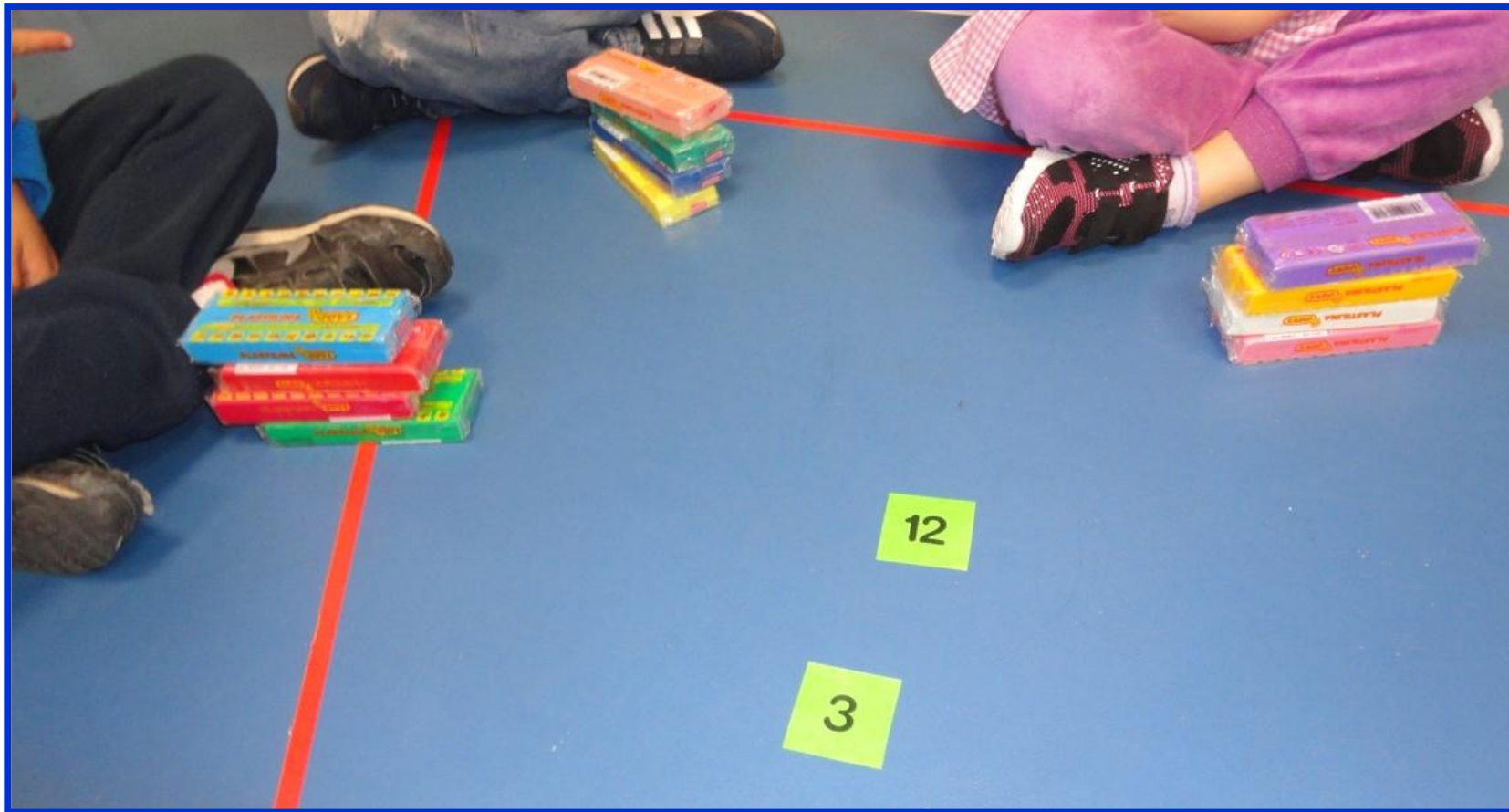
SI CADA NIÑO NECESITA 6 PAQUETES. ¿PARA CUÁNTOS NIÑOS HABRÁ PLASTILINA?



**6 PAQUETES
PARA 2 NIÑOS**

DIVISIÓN COMO AGRUPAMIENTO

SI CADA NIÑO NECESITA 4 PAQUETES. ¿PARA CUÁNTOS NIÑOS HABRÁ PLASTILINA?



4 PAQUETES
PARA 3 NIÑOS

DIVISIÓN COMO AGRUPAMIENTO

SI CADA NIÑO NECESITA 2 PAQUETES. ¿PARA CUÁNTOS NIÑOS HABRÁ PLASTILINA?

12

2

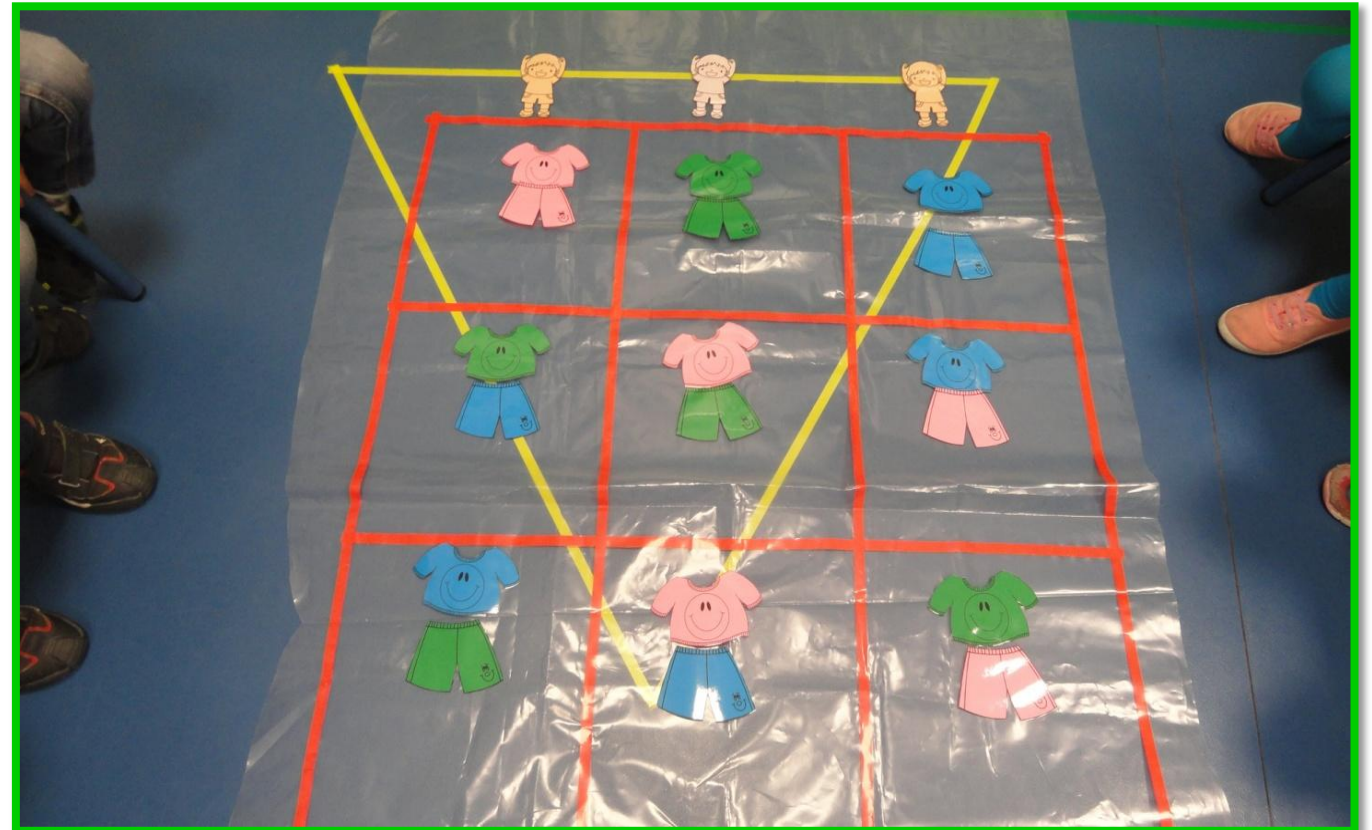
**2 PAQUETES
PARA 6 NIÑOS**

PRODUCTO CARTESIANO HASTA LA 1ª DECENA

PRODUCTO CARTESIANO

SE TRABAJA TAN SÓLO DE MANERA MANIPULATIVA, Y SE TRATA DE INICIAR AL NIÑO EN LAS COMBINACIONES QUE SE PUEDEN OBTENER A PARTIR DE DOS CANTIDADES.

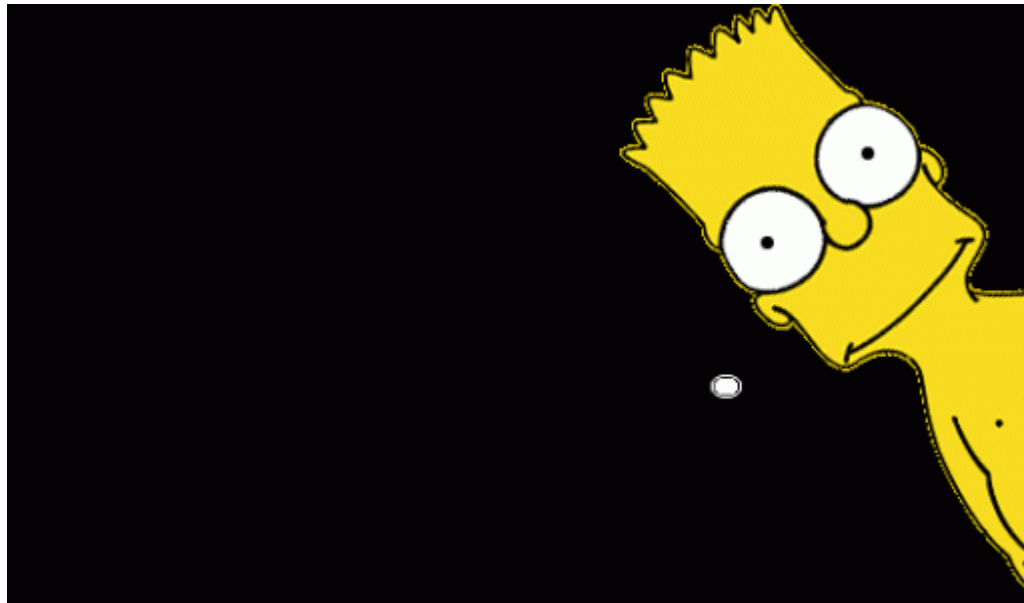
LA DEFINICIÓN FORMAL: $A \times B$.



PRODUCTO CARTESIANO



<https://youtu.be/zHeXmEfyoo0>



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN E.I. LUCÍA G.M.