

EMPEZAMOS A
SUMAR

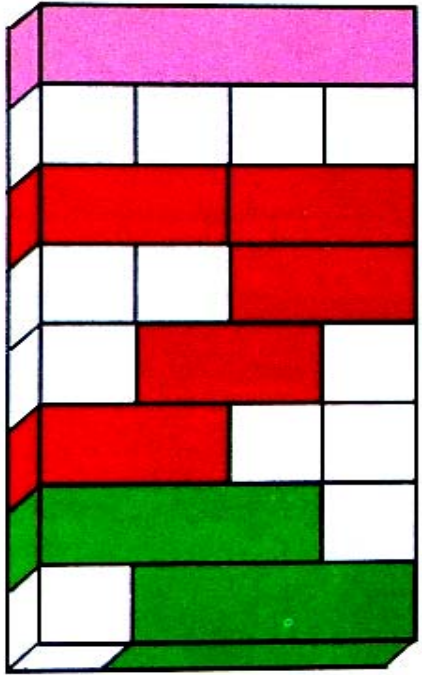
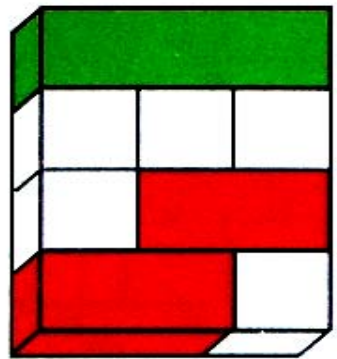
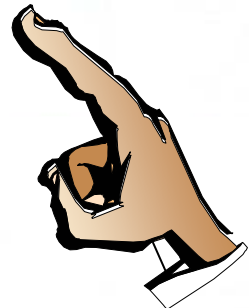
El método científico lo inventó
un niño, una niña, una edad
temprana, desde la duda y ajena
al arbitrio de la conformidad.

De saludos,

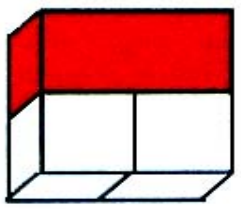
V. Antón

**DESCOMPOSICIONES
O
LOS MUROS, que dicen
los niños**

No se pueden enseñar los conceptos verbalmente; es preciso utilizar un método fundado en la práctica. (J. PIAGET)



Hacer trenes igual de largos que la regleta...



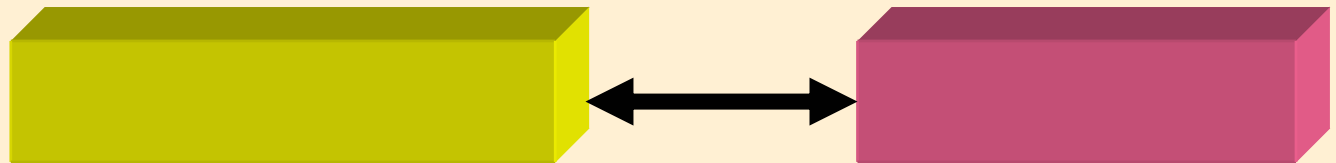
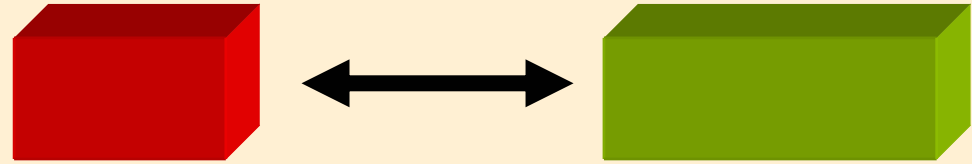
¿A QUÉ JUEGO YO?

CHOCAR, PEGAR,

JUNTAR, UNIR, EMPUJAR,...

TODO ES LO QUE NOS
PUEDE DECIR EL NIÑO.

DEBEMOS ESCUCHAR PARA
EXPRESARNOS TAL Y COMO ÉL
NOS DIGA, AL UNIR LAS
REGLETAS POR SUS
EXTREMOS.

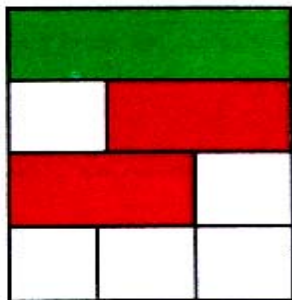


**SUPONGAMOS QUE NOS DICE “JUNTAR”, ENTONCES, Y SÓLO
ENTONCES, “JUNTAR” DIREMOS NOSOTROS**



La verde claro y la roja (juntas)
equivalen a la regleta amarilla

Trabajar
paralelamente la
representación
gráfica y
simbólica,
primero con la
representación
literal de las
regletas.



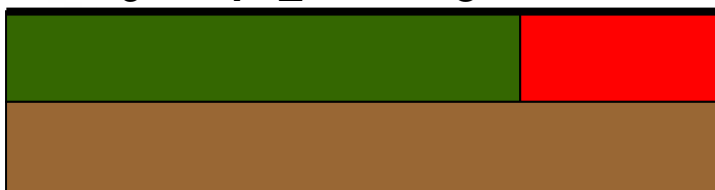
$$\begin{array}{l} v = b + r \quad 3 = 1 + 2 \\ v = r + b \quad 3 = 2 + 1 \\ v = b + b + b \quad 3 = 1 + 1 + 1 \end{array}$$

Estos ejercicios tienen como objetivo que el niño vaya percibiendo relaciones entre las partes y el todo; así como la formalización matemática de estas representaciones. En modo alguno deberá el niño memorizarlas. Más adelante, sí es importante que estudie los pares de regletas que equivalen a otra dada.



$$v + r = m$$

$$6 + 2 = 8$$

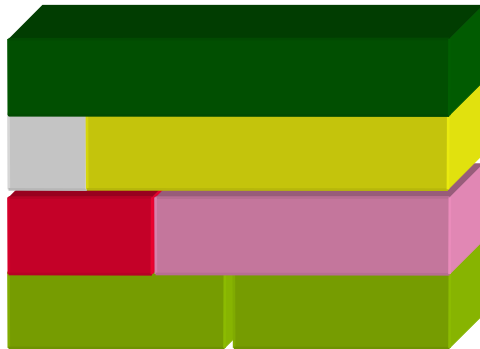


$$v + r = a$$

$$3 + 2 = 5$$



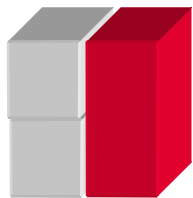
CALCULA Y
COMPRUEBA
CON TUS
REGLETAS



$4 + 1 =$

$3 + 3 =$

$1 + 1 =$



$2 + 1 = 3$

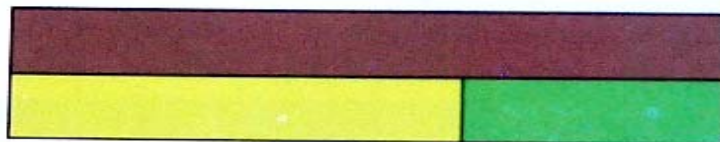
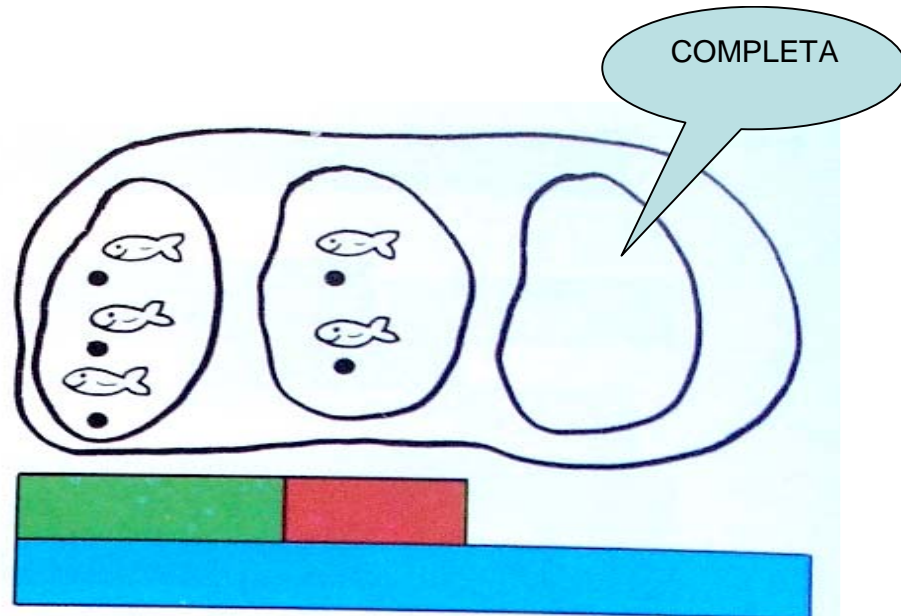
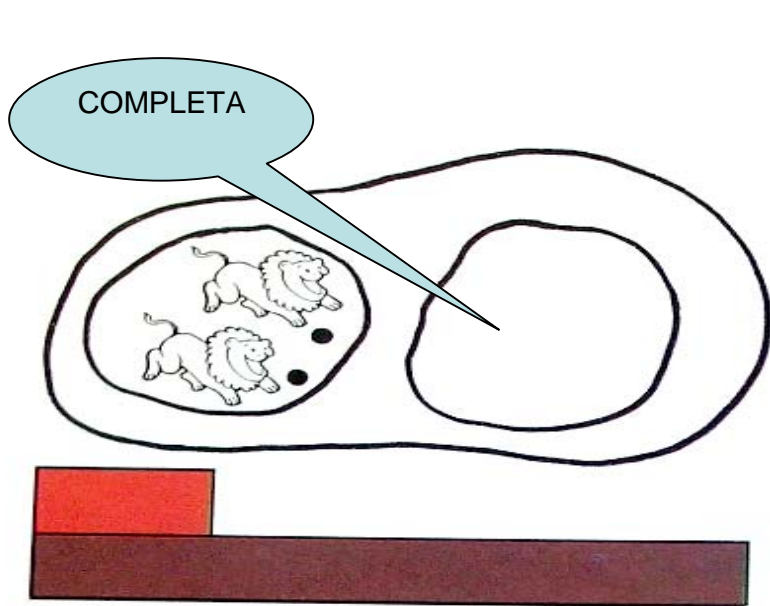
$4 + 5 =$

$;$ $2 + 2 =$

$;$ $6 + 2 + 1 =$

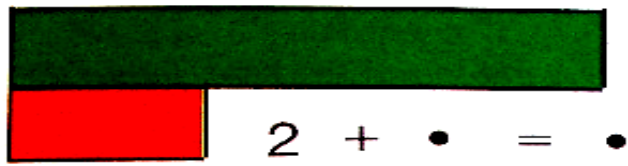
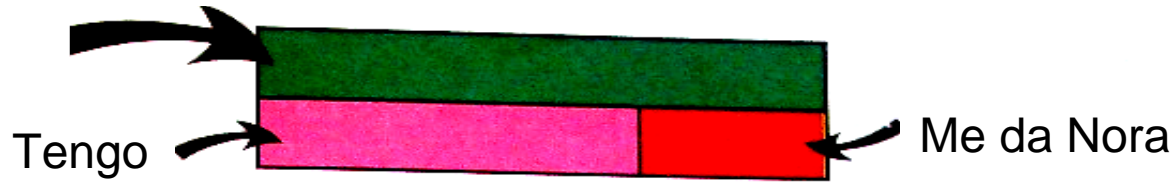
$;$ $2 + 3 =$

$;$ $1 + 5 + 2 =$

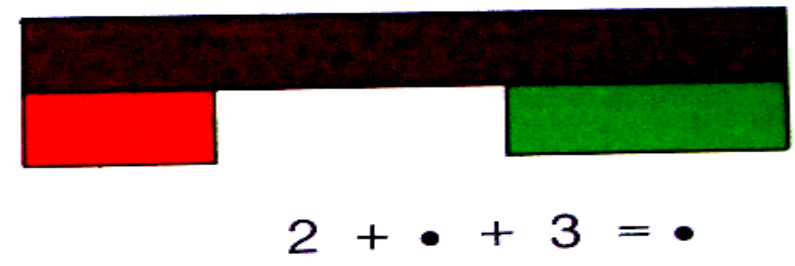
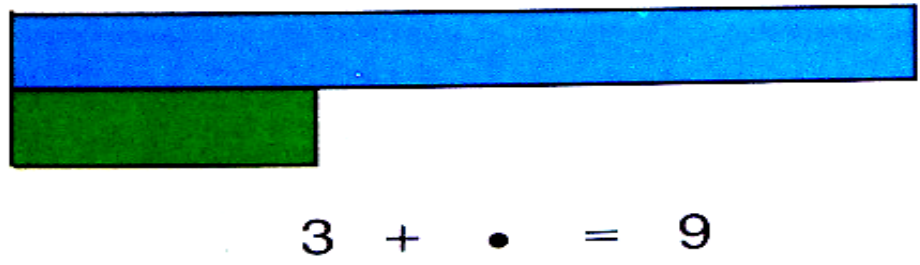
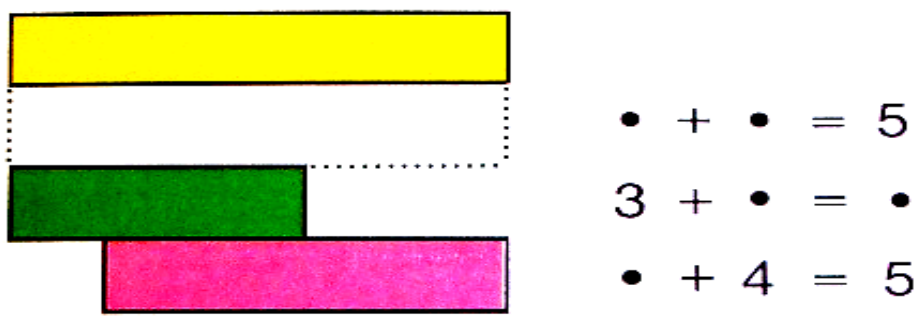
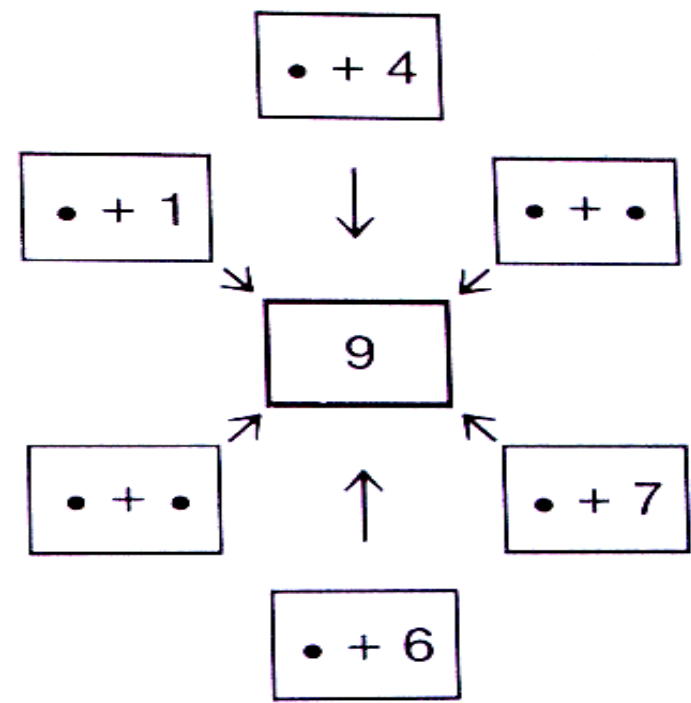


Pedro tiene 5 libros en el colegio y 3 libros en su casa. ¿Qué número representa el total de libros que tiene Pedro en su casa y en el colegio?

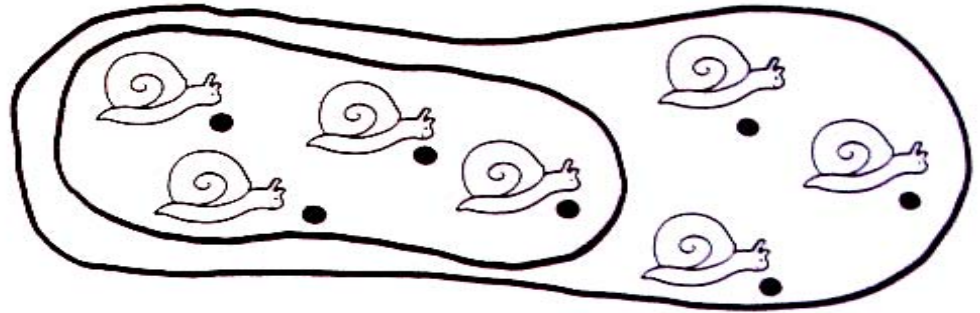
Tengo 4 bombones y Nora me da dos bombones. ¿Cuántos bombones tengo ahora?



JUEGA



¿Qué regleta juntarías con la rosa para que equivalgan a la negra?



¿Qué regleta juntarías con la amarilla para obtener la marrón? ¿Qué regleta juntarías con la negra para obtener la azul? ¿Qué regleta juntarías con la roja para obtener la roja? ¿Qué regleta juntarías con la blanca para obtener la negra?

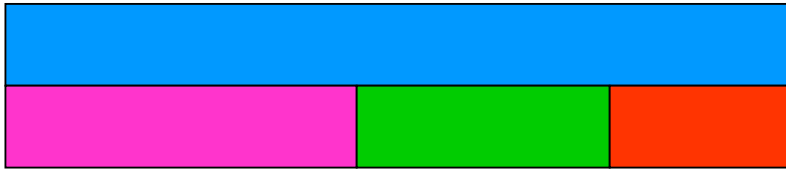
$7 = 6 + 1 =$	$=$	$=$	$=$	$=$	$=$	$=$
$9 = 2 + \bullet =$	$=$	$=$	$=$	$=$	$=$	$=$

Completa

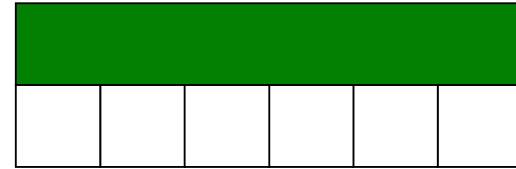
Añade a estas regletas una sola regleta para tener 3 blancas más. ¿Qué regleta obtienes, en cada caso?



Inventa problemas fijándote en el dibujo



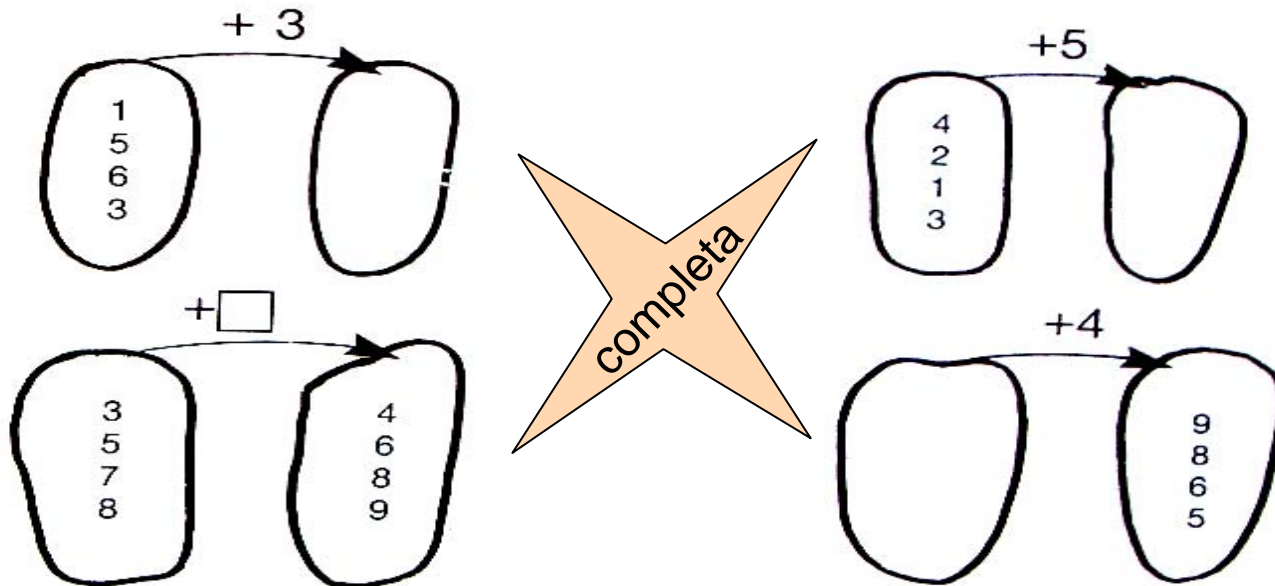
Inventa problemas fijándote en los dibujos.

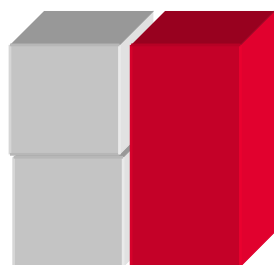


Pedro tiene 3 regletas: una como la tuya y dos blancas.

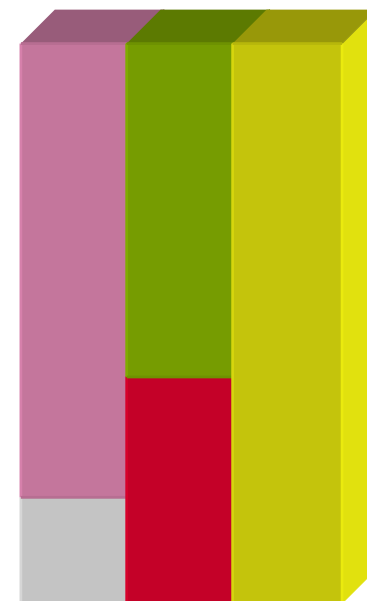
¿Qué regleta tiene Pedro si tú tienes la negra? ¿Qué regleta tiene Pedro si tú tienes la amarilla? ¿Qué regletas puede tener Pedro si tú tienes una regleta menor que la amarilla?

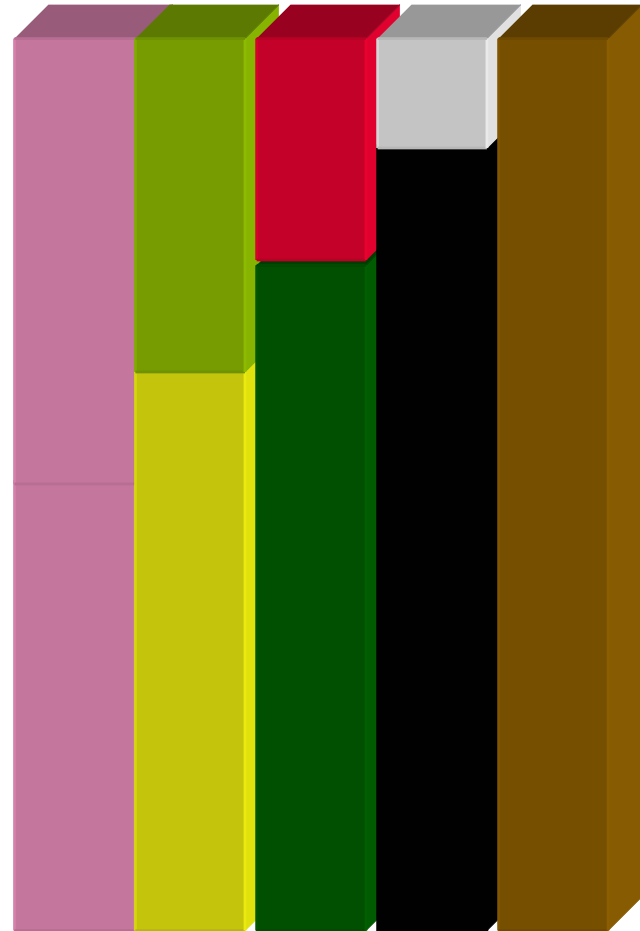
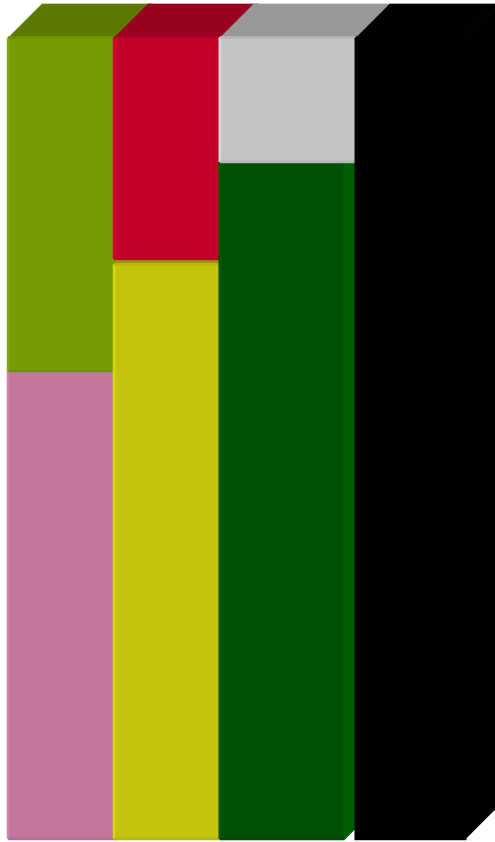
¿Qué regleta tienes tú si Pedro tiene la marrón? ¿Qué regleta tienes tú si Pedro tiene la verde claro?



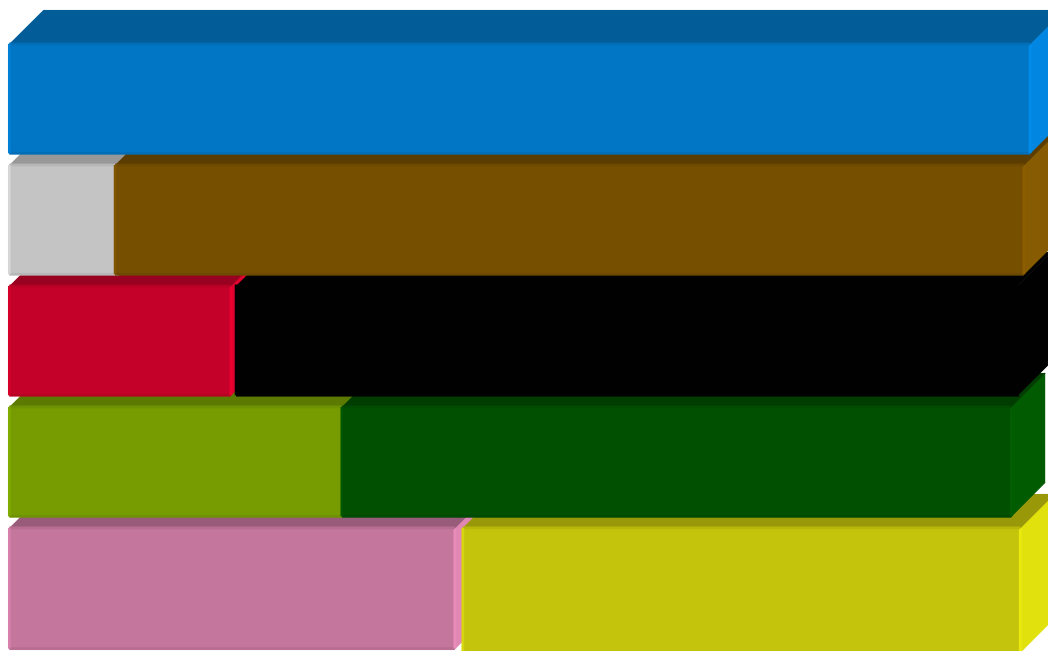


**CONSTRUIR Y
APRENDER LAS
MÍNIMAS PAREJAS
DE SUMANDOS**





**CONSTRUIR Y
APRENDER LAS
MÍNIMAS PAREJAS
DE SUMANDOS**



**CONSTRUIR Y
APRENDER LAS
MÍNIMAS PAREJAS
DE SUMANDOS**

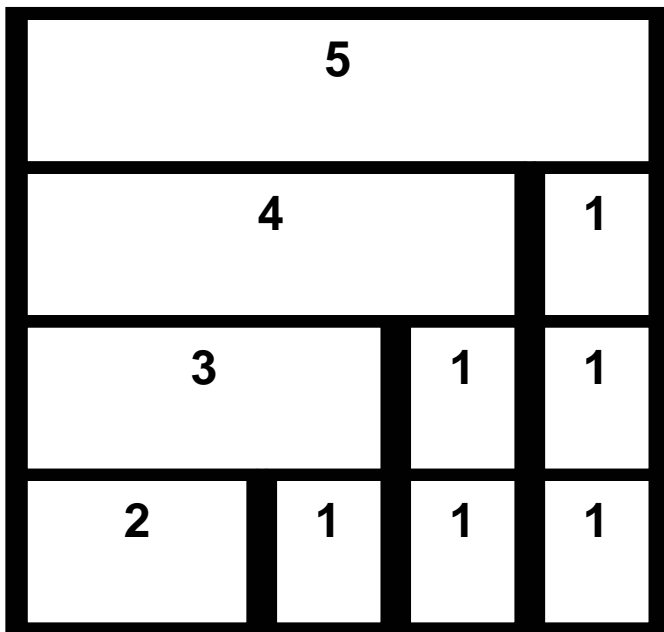
**$8 = 5 + 3; 4 + 4; 7 + 1; 5 + 2 + 1;$
 $6 + 1 + 1; 3 + 3 + 1 + 1; \dots$**

$$2 = 1 + 1$$

$$3 = 2 + 1$$

$$4 = 3 + 1; \text{ y } 2 + 2$$

$$5 = 4 + 1; \text{ y } 3 + 2$$



$$6 = 5 + 1; 4 + 2; 3 + 3$$

$$7 = 6 + 1; 5 + 2; 4 + 3$$

$$8 = 7 + 1; 6 + 2; 5 + 3, 4 + 4$$

$$9 = 8 + 1, 7 + 2; 6 + 3; 5 + 4$$

LA CAJA DE NÚMEROS

Cuentan que un niño, que una niña, se encontraron hace tiempo una caja que cantaba; que cantaba cuanto contaba y que contaba cuánto cantaba.

¿Qué cantas caja que cantas?, preguntó la niña.

“Canto cuanto cuento”, respondió la caja.

¿Qué cuentas caja que cuentas?, preguntó el niño.

**Cuento cuánto canto, respondió la caja.
Cuéntanos cuánto cuentas, dijeron los niños.**

**Y la caja...
se puso a contar lo que cantaba y a cantar lo que contaba.**

UNO

*UNO: piruleta;
Piruleta de limón.*

*UNO: camiseta;
Camiseta de algodón.*

*UNO: caramelo;
Caramelo de pomelo.*

*UNO: lapicero;
Lapicero de cartero.*

*UNO: (...);
(... de ...)*

DOS

*DOS palmadas
Hacen ruido:
UNO más UNO,
oye el oído*

CUATRO

*CUATRO espantapájaros
hacen su trabajo.
TRES son de paja y UNO de
trapo.
DOS abren las piernas Y
DOS abren los brazos.*

TRES

*TRES “niños” se
escondieron.
DOS más UNO,
aparecieron*

CINCO

*CINCO barcos
Por el mar navegan:
“CUATRO más UNO”,
dicen algunos.*

*Susurra la voz:
También, “TRES más
DOS”.*

SEIS

*En una pecera
SEIS peces había:
TRES sonreían a TRES que soñaban.
En una pecera SEIS peces había:
CUATRO bailaban y DOS saludaban.
En una pecera SEIS peces había:
CINCO nadaban y UNO aplaudía.*

SIETE

*SIETE muñecos
Tengo en mi cama:
SEIS de peluche y UNO de lana;
CINCO en la colcha y DOS en la
almohada;
CUATRO con chándal y TRES con pijama.
SIETE muñecos
Tengo en mi cama.*

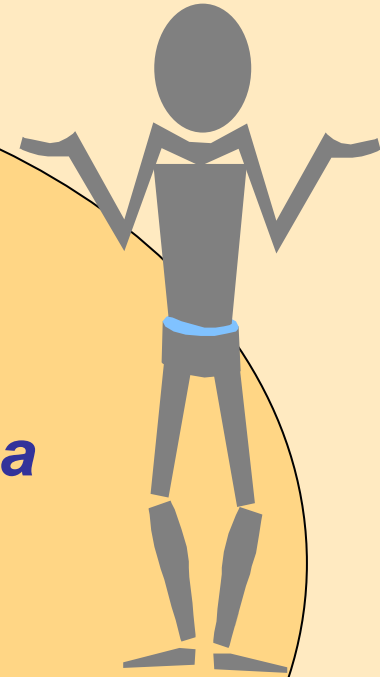
OCHO

OCHO escobas,
Barre que te barre:
¡Que te barren!, ¡que te barren!
SIETE más una,
barren la luna.
SEIS más *DOS*,
barren el sol.
CINCO más *TRES*,
Las nubes que ves.
CUATRO más *CUATRO*,
descansan un rato.
Y..., *OCHO* escobas,
barre que te barre:
¡Que te barren!, ¡que te barren!

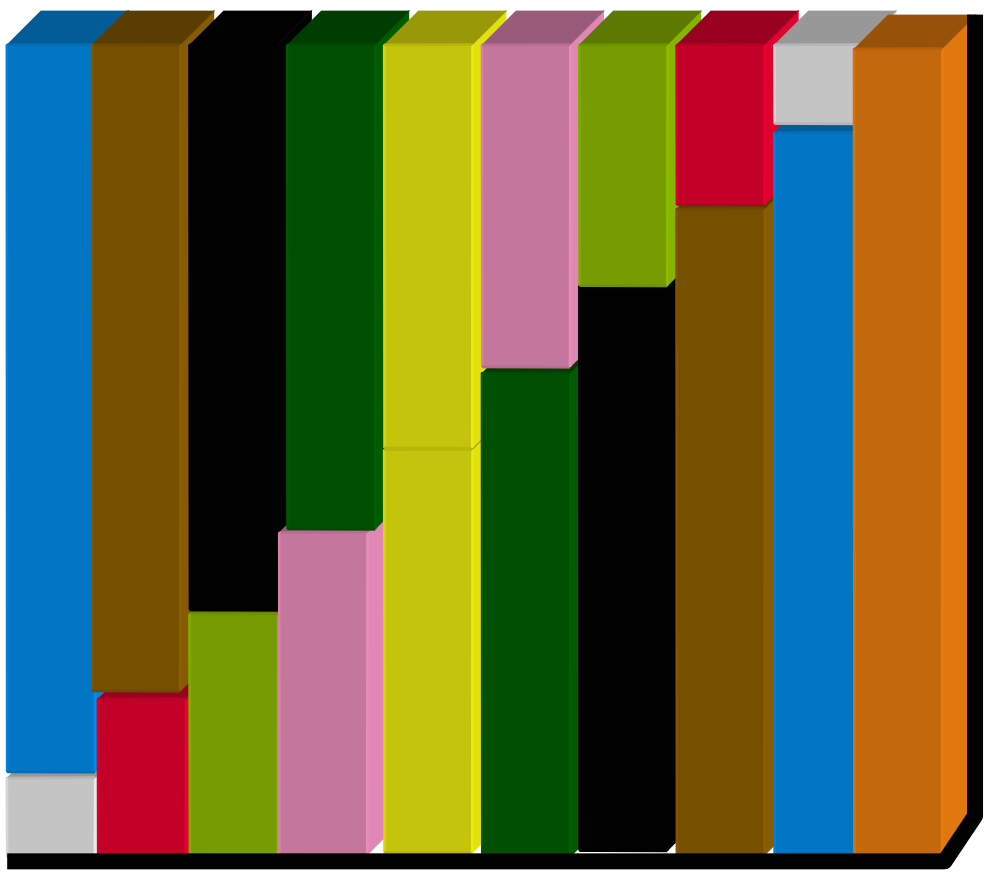
NUEVE

NUEVE brujas novatas
Se ponen al día.
OCHO van al Burger y una a la
pizzería.
SIETE hablan de euros y *DOS* de
hucha vacía.
SEIS saben idiomas y *TRES*
tecnología.
CINCO andan a plazos y *CUATRO*
en garantía.
NUEVE brujas novatas
Se ponen al día.

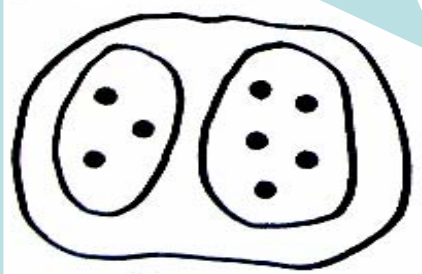
***Y es así, como la caja que
cantaba;
que cantaba cuanto contaba
y
que contaba cuánto
cantaba,
les enseñó a los niños
cuantos cantos contaba y
cuántos cuentos cantaba.***



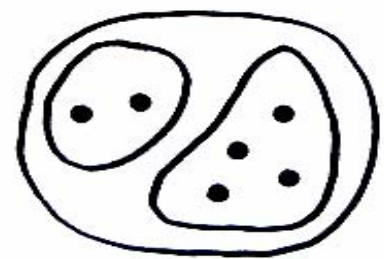
BUSCAR TRENES
DE DOS VAGONES
TAN LARGOS
COMO EL TREN NARANJA



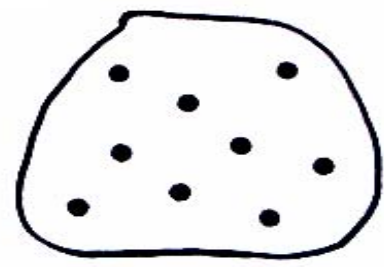
Expresa mediante
una suma



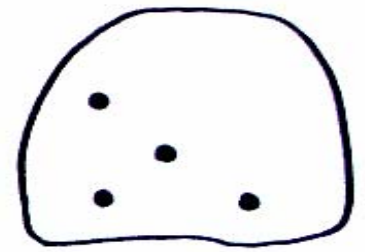
$$3 + \bullet =$$



$$2 + \bullet =$$

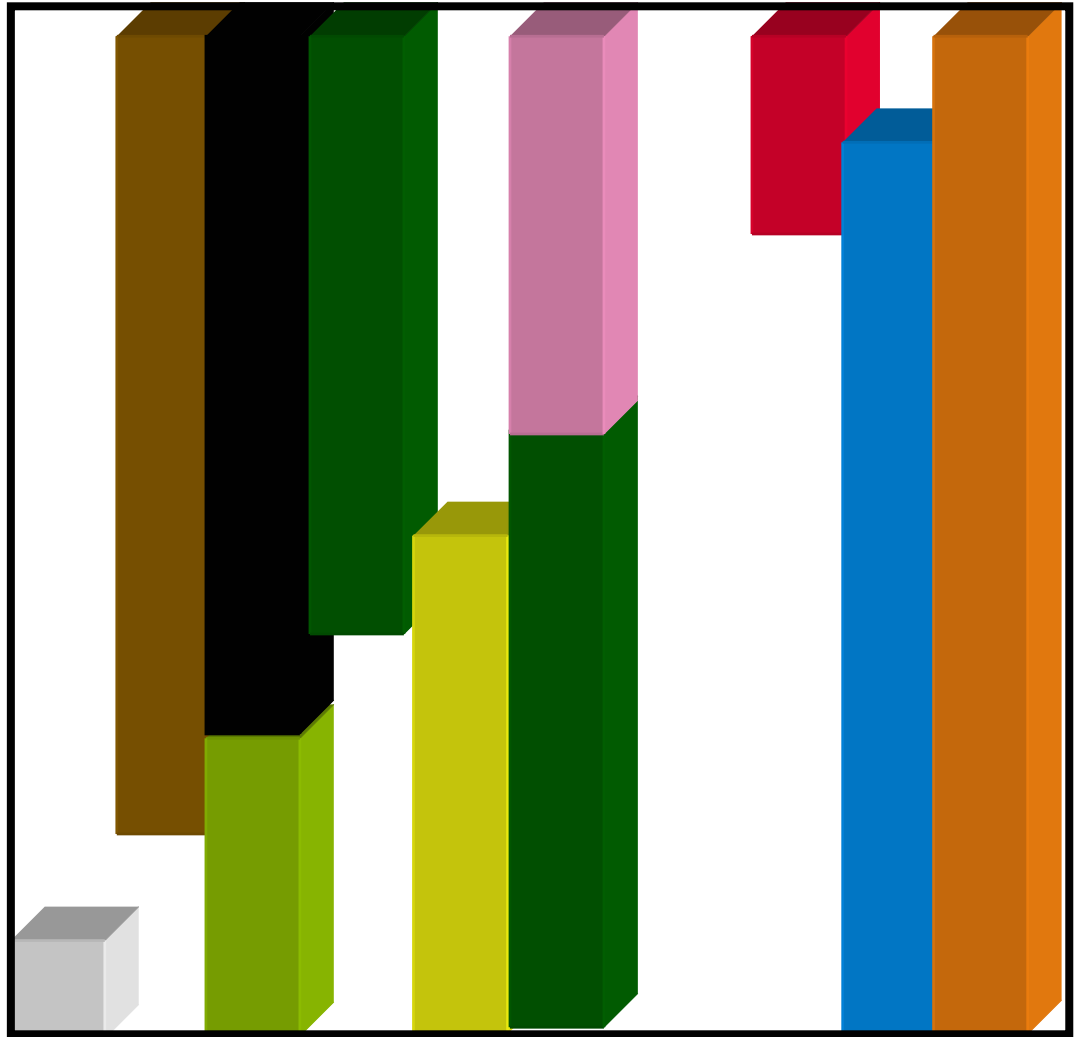


$$\bullet + \bullet =$$



$$\bullet + 0 =$$

Haciendo
trenes de dos
vagones que
equivalgan a
la regleta
naranja, se
nos ha
olvidado
poner algunas
regletas.
Encuéntralas.



⊙ Yo tengo 3 flores. Me compro dos flores y Cristina me regala 4. ¿Cuántas flores tengo en total?
 ¿Qué cambiarías del problema para que la solución fuese 6 flores?

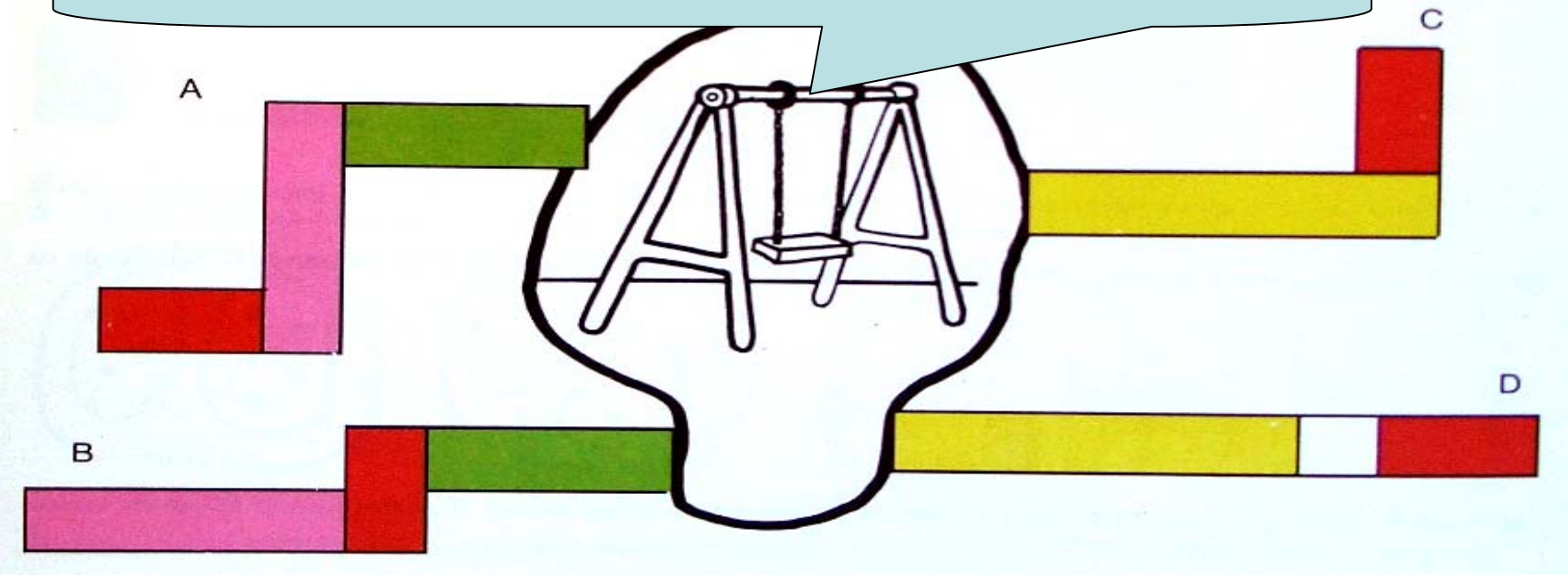
⊙ Inventa un problema para tener 8 chicles.

COMPLETA

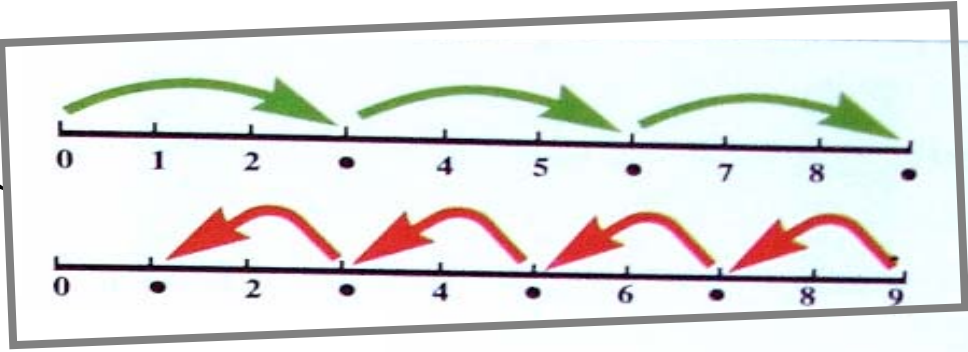
$4 + 1 = \bullet$;	$\bullet + 2 = 8$;	$3 + \bullet + \bullet = 9$
$5 + 1 + \bullet = 7$;	$7 + \bullet = 7$;	$6 + \bullet = 7$

$\begin{array}{r} \bullet \\ + 6 \\ \hline 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ + 2 \\ \hline \bullet \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ + \bullet \\ \hline 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ 1 \\ + \bullet \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \bullet \\ + \bullet \\ \hline 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} \bullet \\ \bullet \\ + \bullet \\ \hline 8 \end{array}$
---	---	---	--	--	--

¿Qué camino elegirías para llegar antes al columpio?



COMPLETA



Inventa problemas

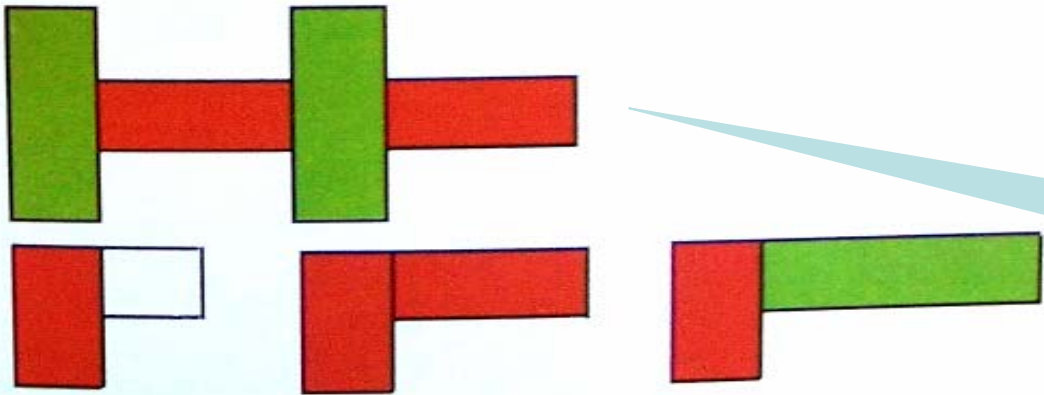
A $2 + \bullet =$

B $\bullet + \bullet + \bullet = 8$

C $\bullet + \bullet = 9$

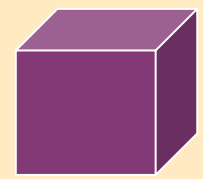
m a m á /

Busca palabras



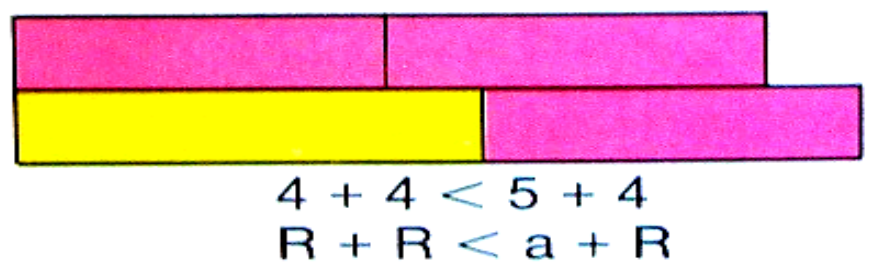
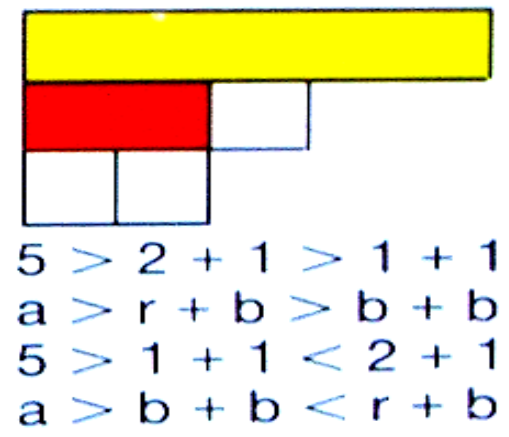
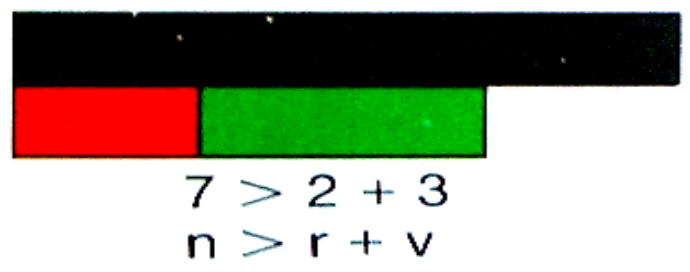
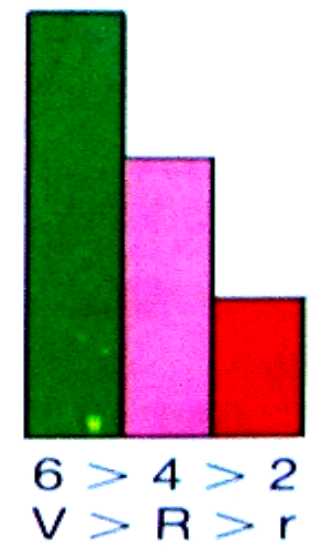
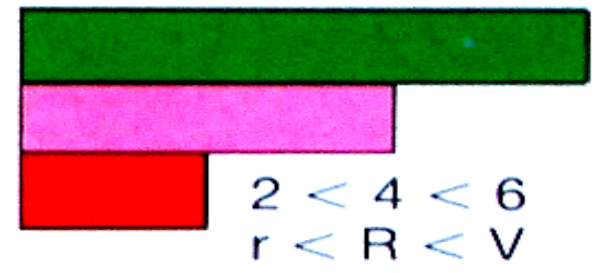
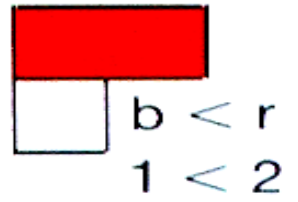
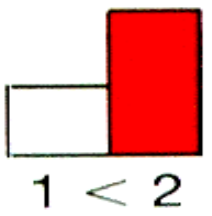
Sigue poniendo regletas, según tú creas. Cuéntanos por qué lo haces así.

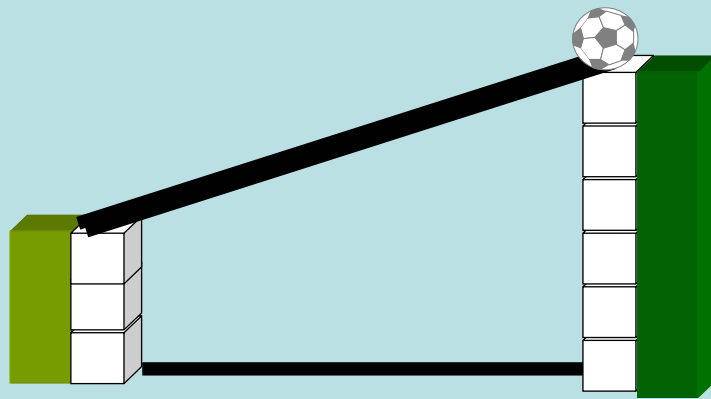
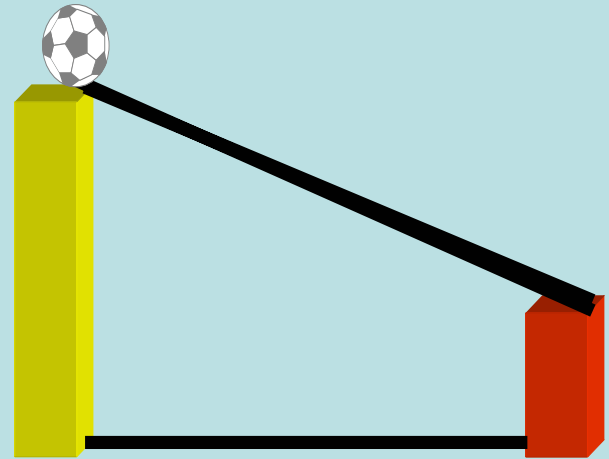
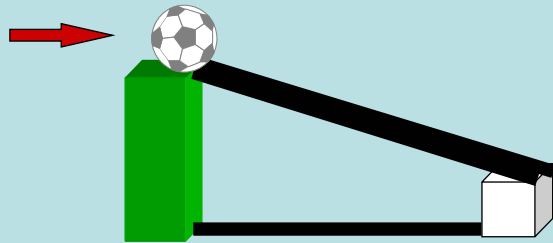
MAYOR

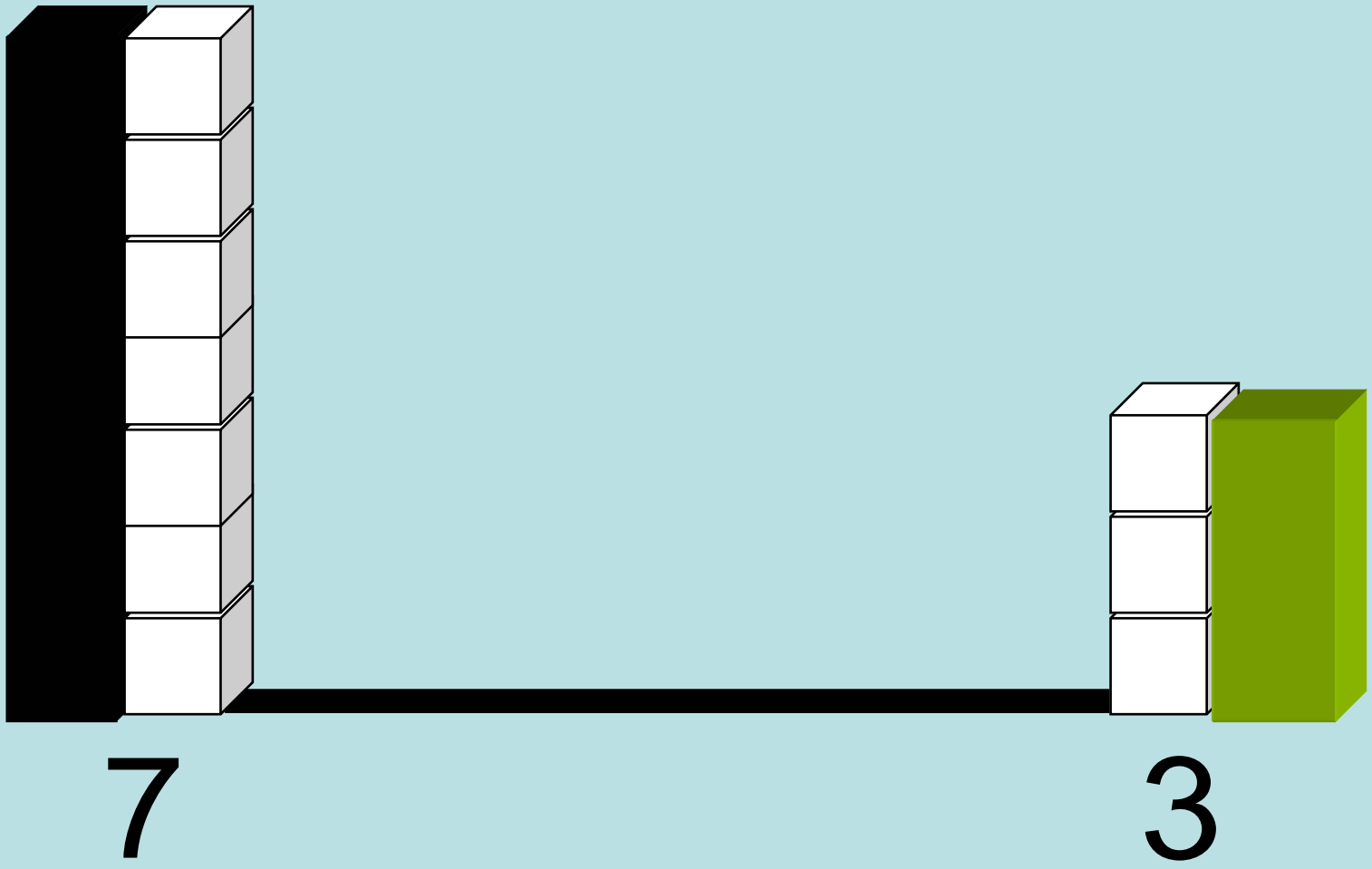


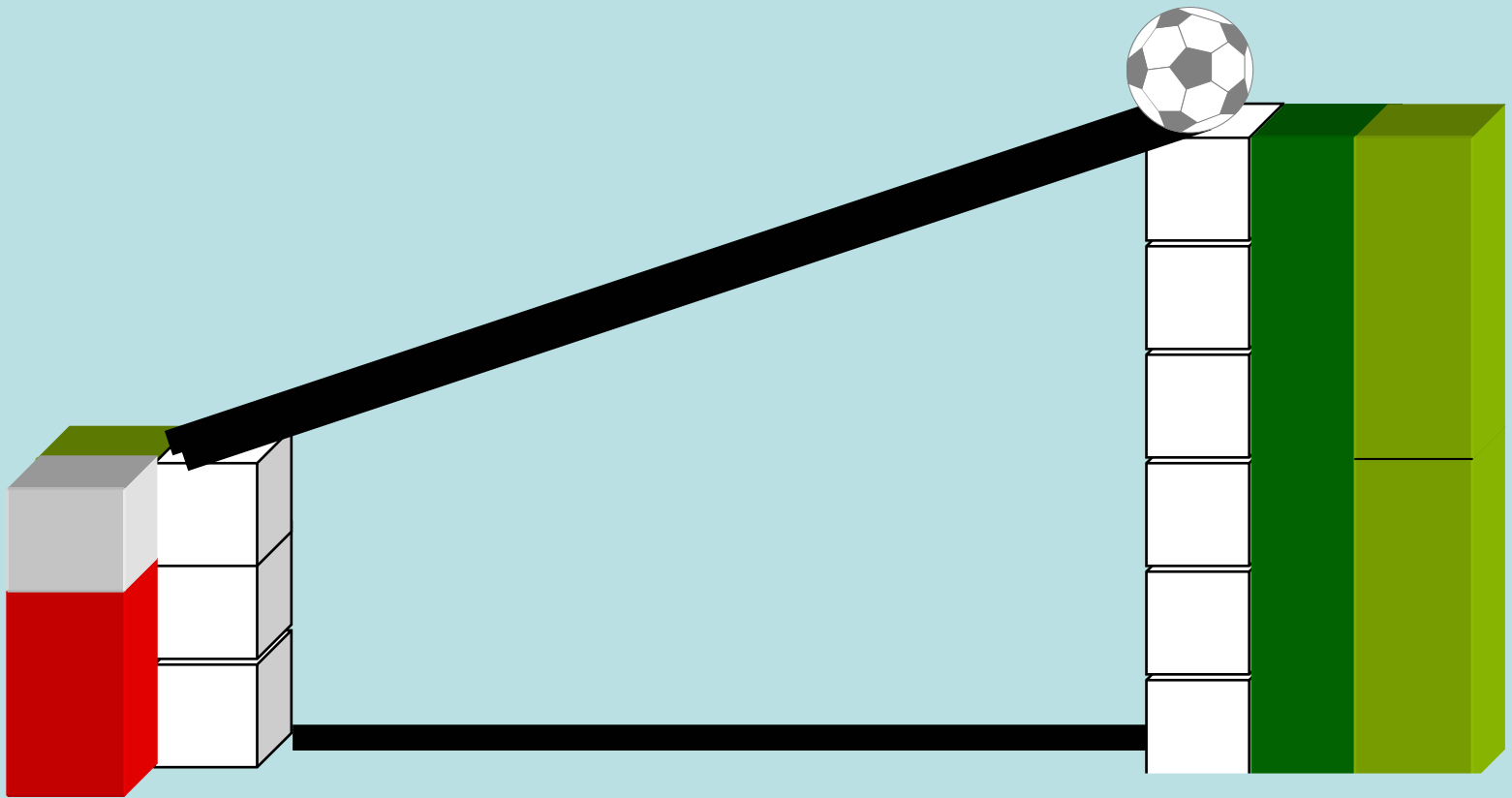
MENOR

IGUAL











6  4

3  7

5  5

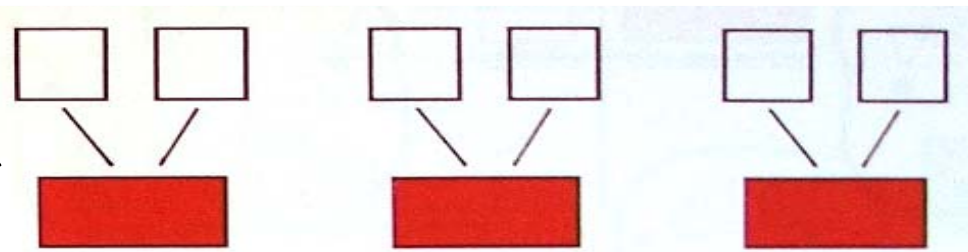
1  8

9  9

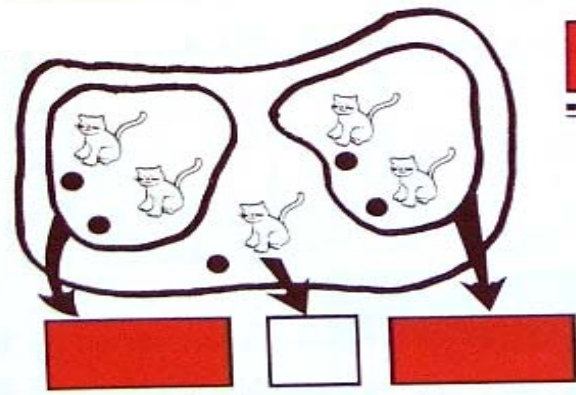
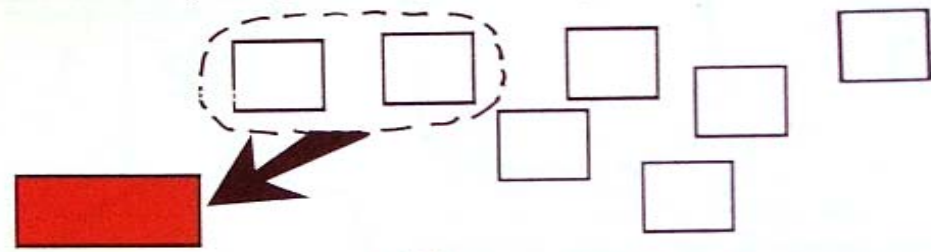
5  2

PREPARANDO EL ELEMENTO DE PRIMER ORDEN

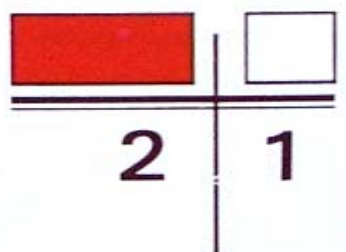
Cambiad seis blancas por regletas rojas



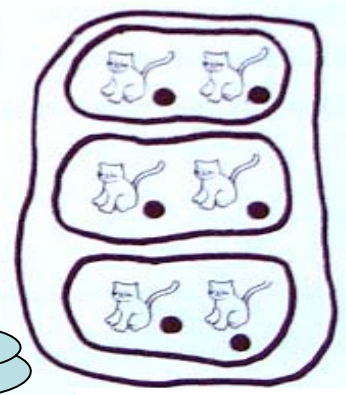
Cambiad siete blancas por regletas rojas



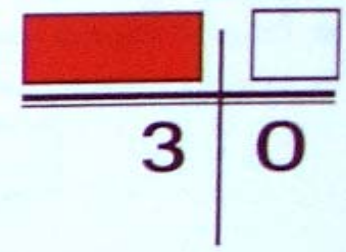
2 rojas y una blanca



OBSERVA

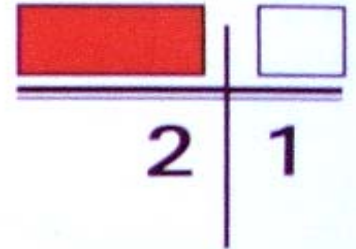
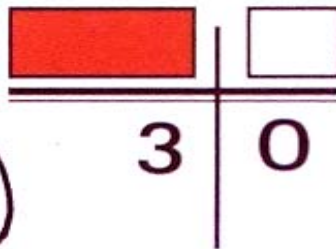
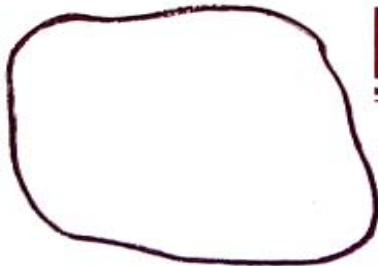
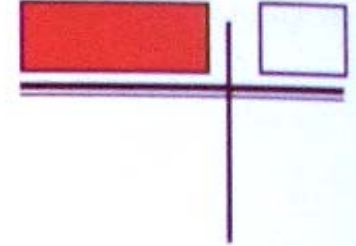
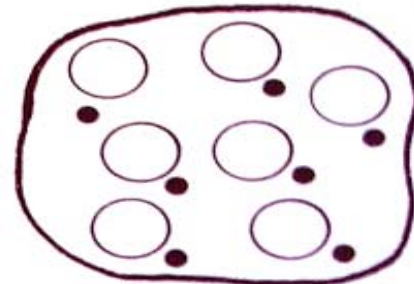
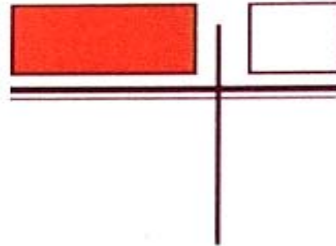
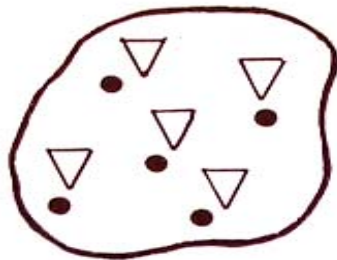


3 rojas

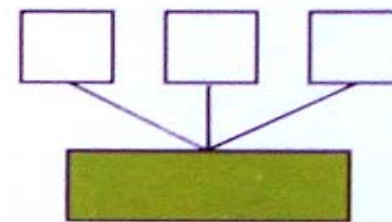
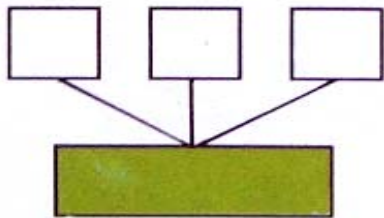


Tengo 9 caramelos. ¿Cuántos grupos de dos caramelos puedo formar?

Completa e inventa un problema para cada situación.



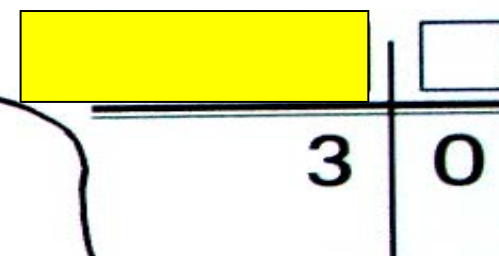
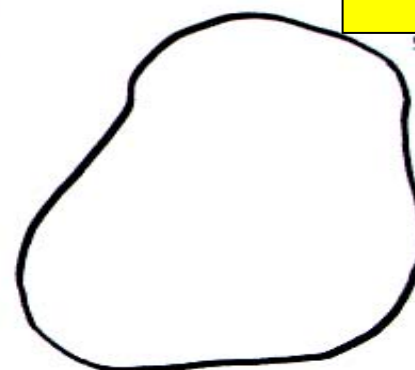
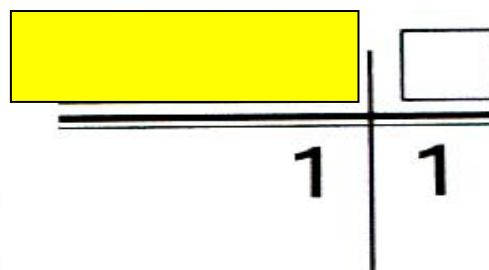
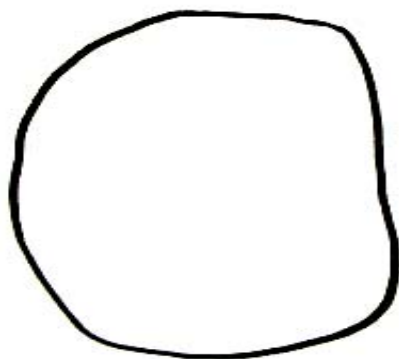
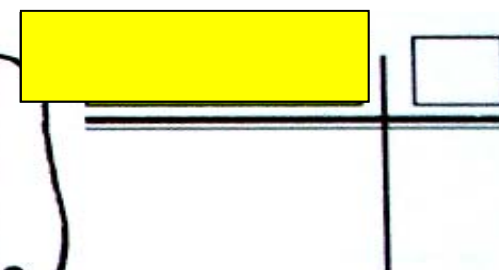
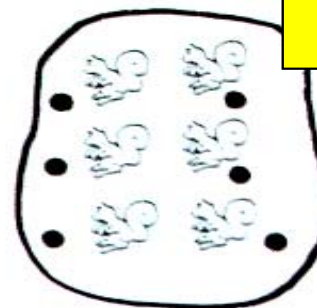
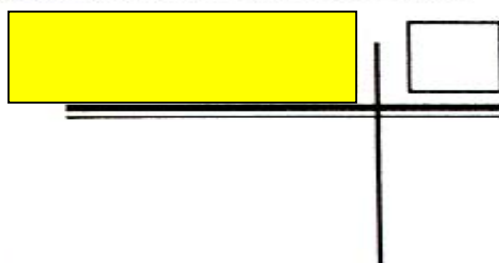
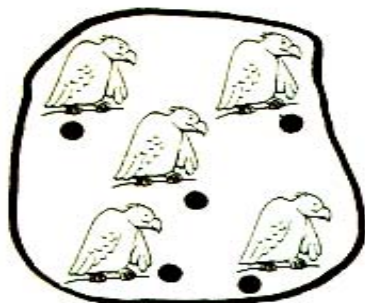
Coged 6 blancas. Cambiadlas por regletas verdes claro. ¿Cuántas regletas verdes claro hemos conseguido? Coged 9 blancas. Cambiadlas por regletas verdes claro. ¿Cuántas regletas verdes claro hemos conseguido?



Coged 5 blancas. Cambiadlas por amarillas. ¿Cuántas amarillas tenéis? Enseñadme las regletas blancas que equivalen a dos amarillas.

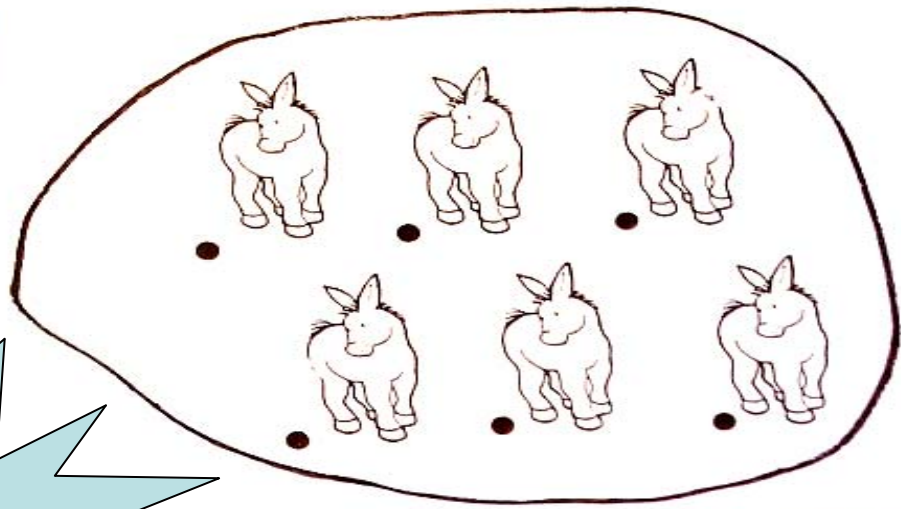
Enseñadme una longitud equivalente a la regleta marrón con: regletas blancas; rojas; rosas; rosas y rojas; rosas, rojas y blancas.

Completa e inventa un problema para cada situación:



--	--

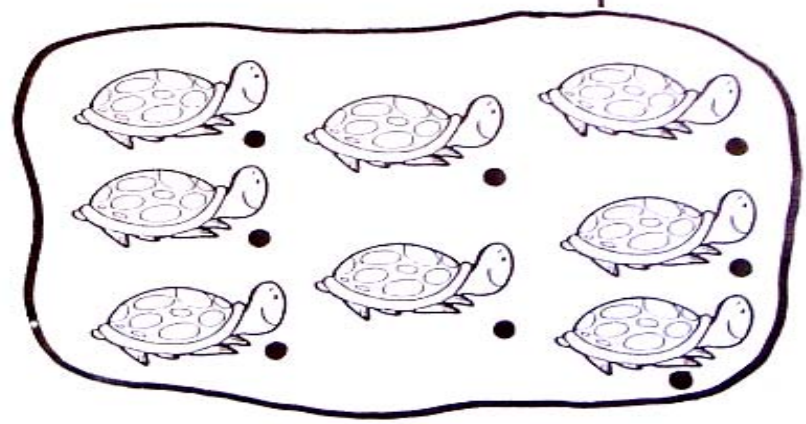
--	--



COMPLETA

--	--

--	--

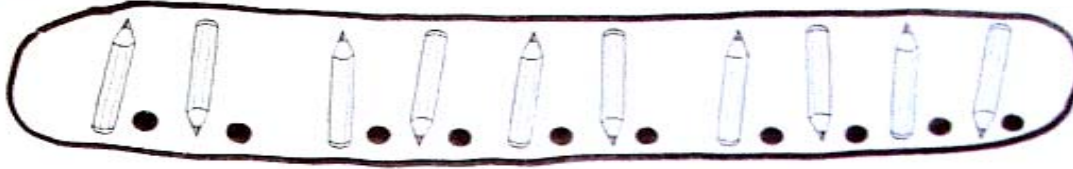


--	--

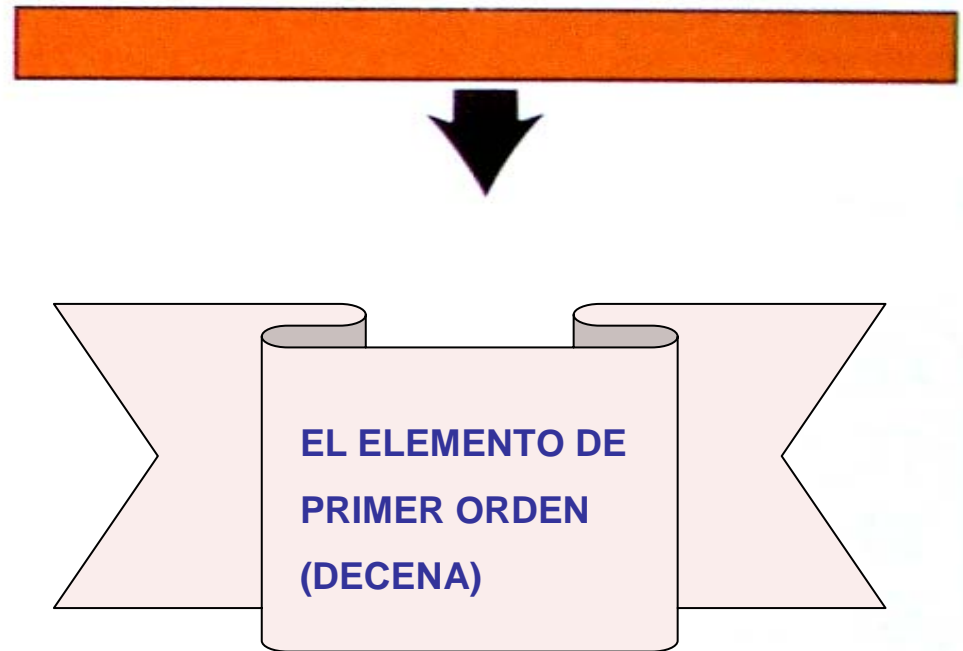
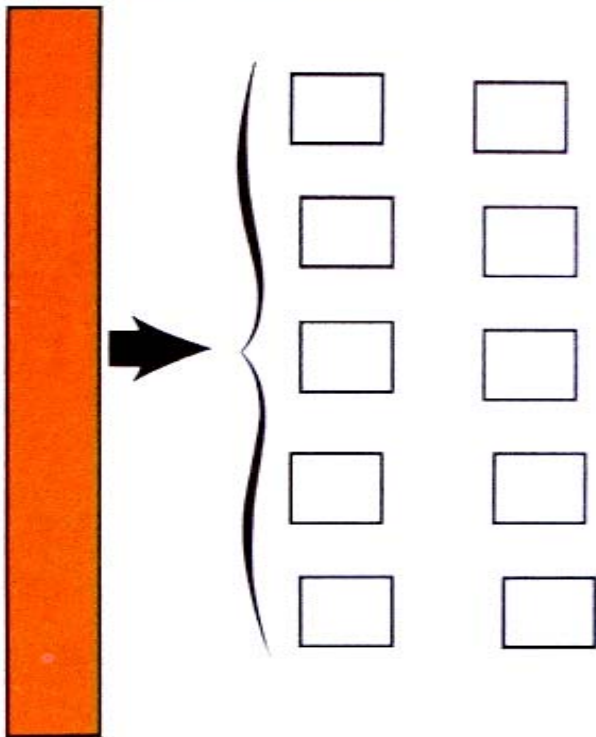
EL ELEMENTO DE PRIMER ORDEN (DECENA)

¿Cuántas blancas equivalen a una regleta naranja? Coged 8 blancas, ¿podríais cambiarlas por una naranja? ¿Cuántas blancas necesitas para poder cambiarlas por una naranja?

Estos lapiceros se pueden representar con una regleta naranja porque hay *diez* lapiceros.



Dibujad las canicas que puedo representar con una regleta naranja.



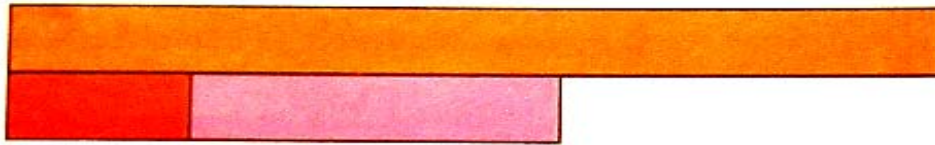
COMPLETA:

¿Puedes cambiar estas blancas por alguna regleta naranja?

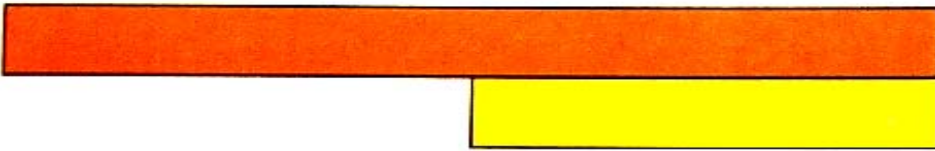
Repetir el ejercicio cambiando sus elementos; así, por ejemplo: un grupo de diez chapas; un grupo de diez vasos;...

¿Qué significado dais a los números que os han salido?

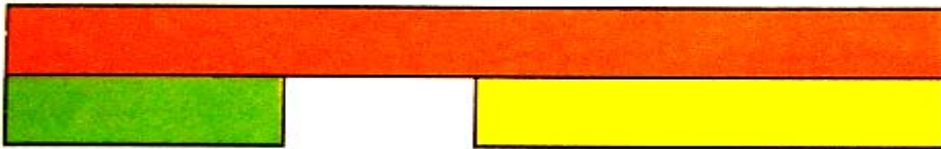
Completar



$$2 + 4 + \bullet = 10$$

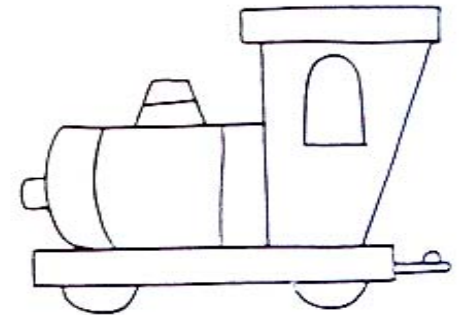
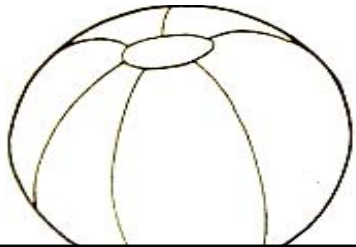


$$\bullet + 5 = 10$$

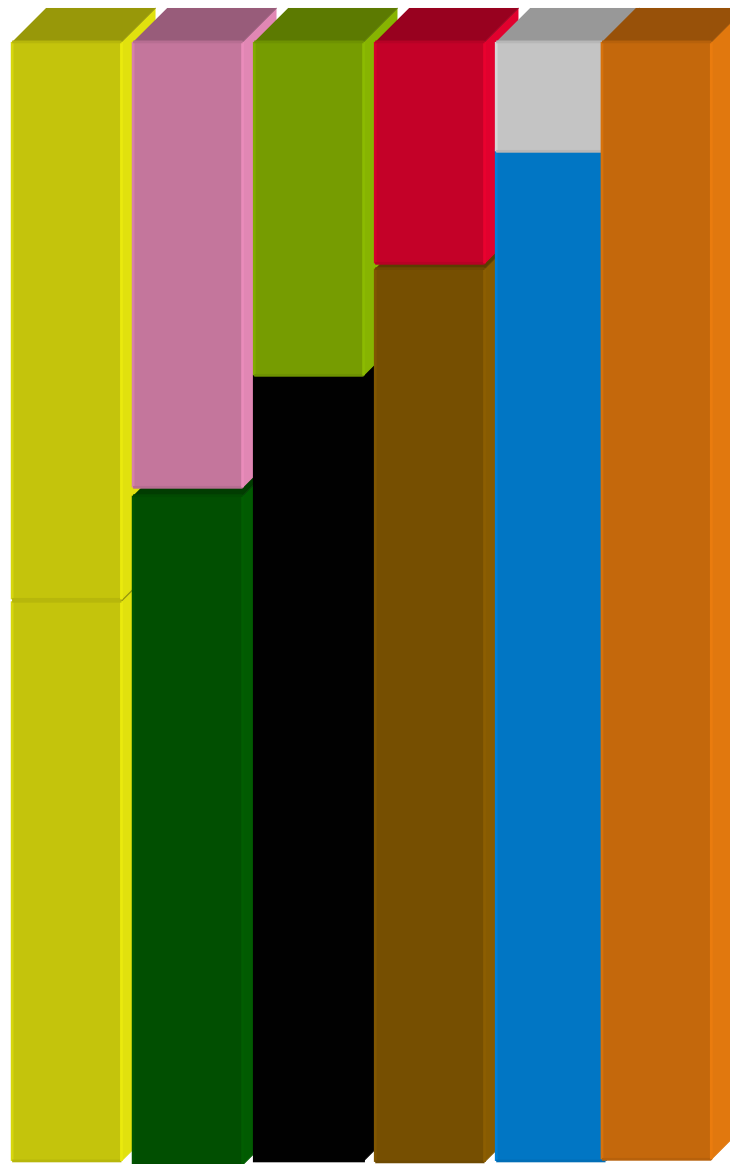


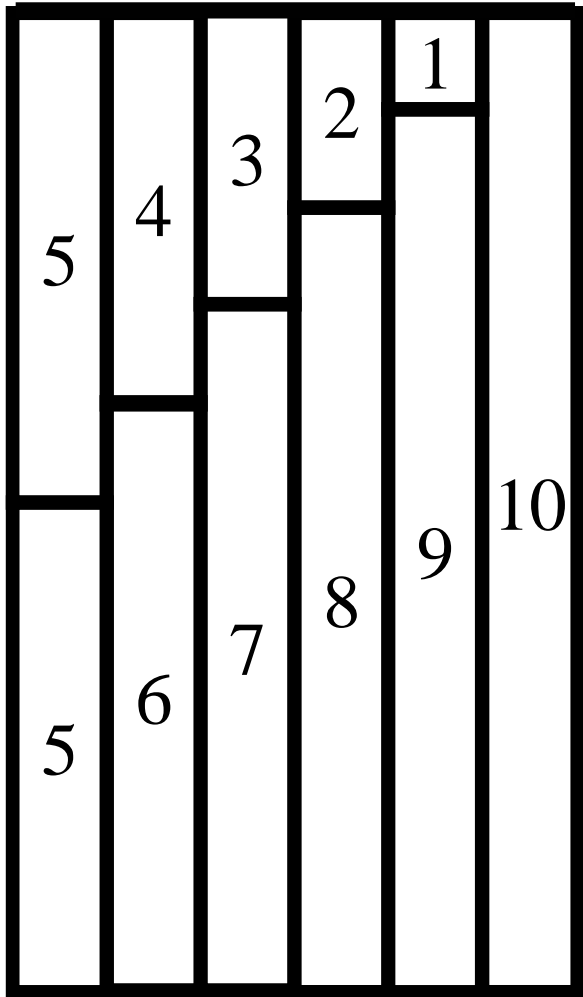
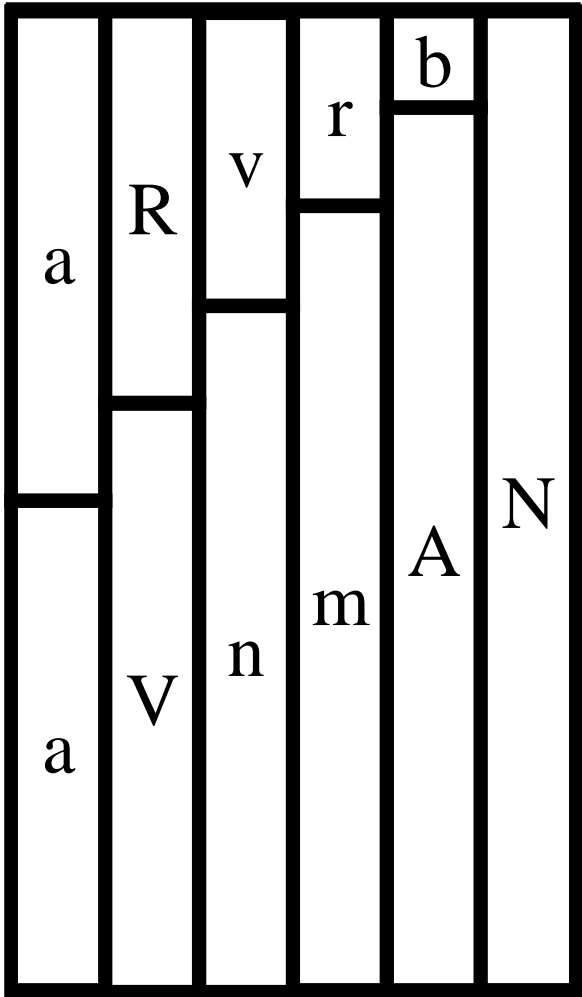
$$3 + \bullet + 5 = 10$$

- Si tienes diez euros ¿qué te puedes comprar? (La regleta blanca representa un euro)



CONSTRUIR Y APRENDER LAS MÍNIMAS PAREJAS DE SUMANDOS





ARTÍCULOS PARA LEER:

-LAS REGLETAS EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL

