

Jornadas

Orientaciones para la buena práctica en el aula de Matemáticas en Primaria

METODOLOGÍA SINGAPUR
CEIP Margarita Salas

25-X-2022

El CEIP Margarita Salas inició el curso 2018/2019 el pilotaje de la metodología Singapur con el proyecto "Piensa Infinito" ↓

Plan de mejora institucional de mejora de resultados impulsado desde la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa en colaboración con la Universidad de Valladolid a través de su grupo de investigación "Educación Matemática" ↓

Materiales SM en colaboración con la Universidad de Alcalá ↓

425 niños y niñas, de 1º a 5º de Educación Primaria, inmersos en la metodología Singapur



CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

METODOLOGÍA SINGAPUR

RUTA DIDÁCTICA

TALLER

EXPLORAMOS

(20-25')

APRENDEMOS

(10-15')

PRACTICAMOS

(10-15')

TRABAJO INDIVIDUAL

(10-15')

DIARIO DE
APRENDIZAJE

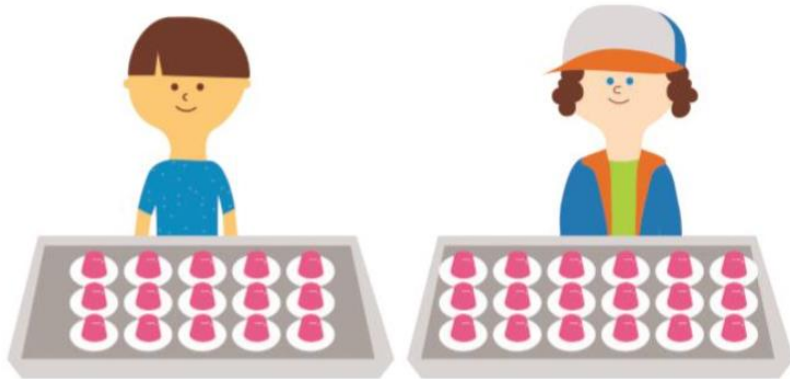


CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

EXPLORAMOS

Sumar reagrupando

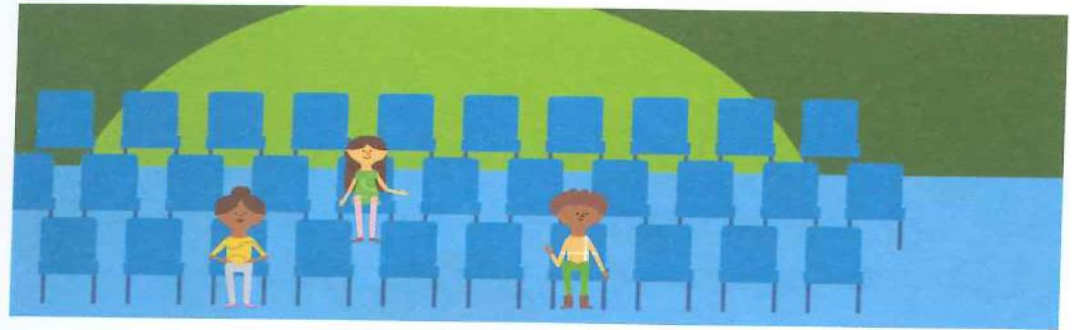
Exploramos



¿Cuántas gelatinas hay en total?

Restar

Exploramos

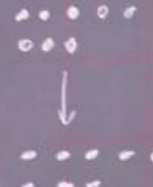
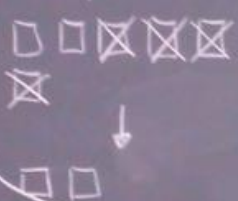


En un concierto había 658 personas.
400 se han ido al final del concierto.
¿Cuántas personas quedan en la sala?

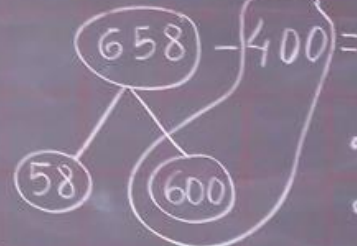


CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

Bloques

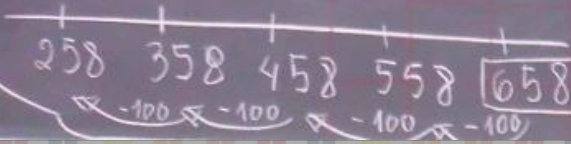
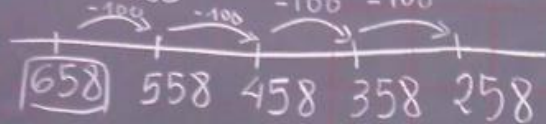


Nº Conectados



$$\begin{aligned} 600 - 400 &= 200 \\ 200 + 58 &= 258 \end{aligned}$$

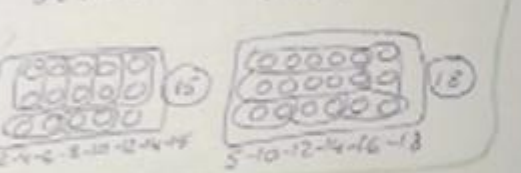
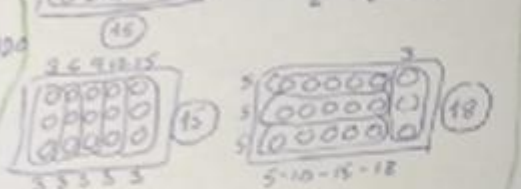
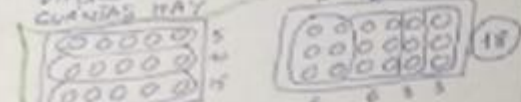
Tira



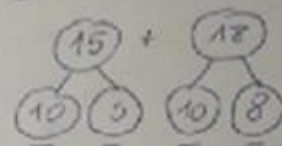
Resta

$$\begin{array}{r} 658 \\ - 400 \\ \hline 258 \end{array}$$

DIFFERENTES MANERAS DE UNIR CUANTAS MAY

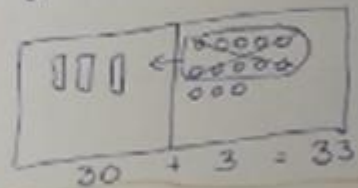
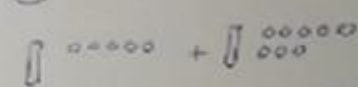


2) CON NÚMEROS CONECTADOS



$$\begin{aligned} 5 + 8 &= 13 \\ 10 + 10 &= 20 \\ 20 + 13 &= 33 \end{aligned}$$

3) CON BLOQUES MULTIB.



4) ALGORITMO

$$\begin{array}{r} \text{DIECES} \quad \text{UNOS} \\ 1 \quad 5 \\ + 1 \quad 8 \\ \hline 1 \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{DIECES} \quad \text{UNOS} \\ 1 \quad 5 \\ 1 \quad 8 \\ \hline 3 \quad 3 \end{array}$$

$$15 + 18 = 33$$

EXPLORAMOS



CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

contando

$$3 + 2 = 5 > 10$$
$$3 + 2 = 5$$
$$10 + 10 = 20$$

Contando

$$5 + 5 + 5 + 5 = 20$$

Contando 5 en 5

Contando 2 en 2

$$10 \times 2 = 20$$

10 grupos 2 niños = 20 niños

Contando 4 en 4

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$$

Contando de 10 en 10

$$10 + 10 = 20$$

2 grupos 10 = 20

$$2 \times 10 = 20$$

2 veces 10 = 20

multiplicamos

$$2 \times 10 = 20$$

OTROS EJEMPLOS EXPLORAMOS

METODO 1

N: CONECTANDO

METODO 2

Modelo

$$12 = 3 \times 4$$
$$12 = 6 \times 2$$

360

120 120 120

$$120 : 12 = 10$$
$$120 : 12 = 10$$
$$120 : 12 = 10$$
$$10 + 10 + 10 = 30$$

30 Tarjetas en cada caja

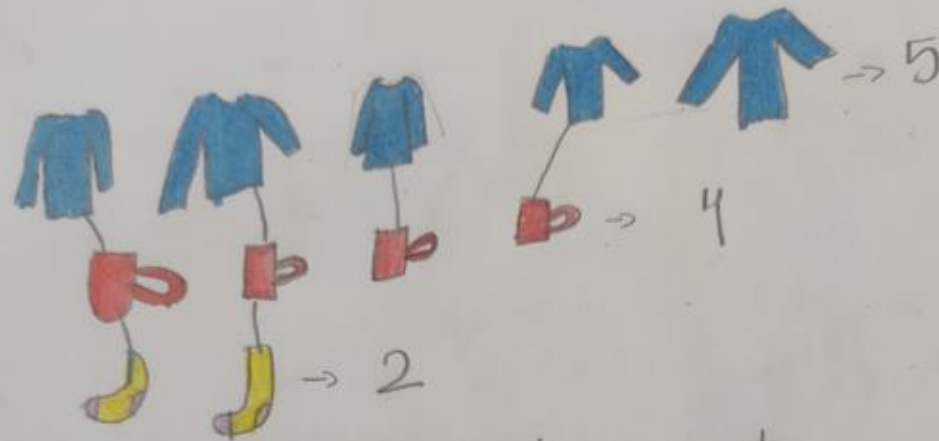
360			
120		120	
30	30	30	30

30 tarjetas



CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

DIARIO DE APRENDIZAJE



- Hay más camisetas que tazas
- Hay más tazas que calcetines
- Hay menos calcetines que tazas
- Hay menos tazas que camisetas
- Hay más camisetas que calcetines
- Hay menos calcetines que camisetas

Hay menos calcetines que tazas

- 5 es mayor que 4
- 5 es mayor 2
- 4 es mayor que 2
- 2 es menor que 4
- 2 es menor que 5
- 2 es el menor

5 es el mayor

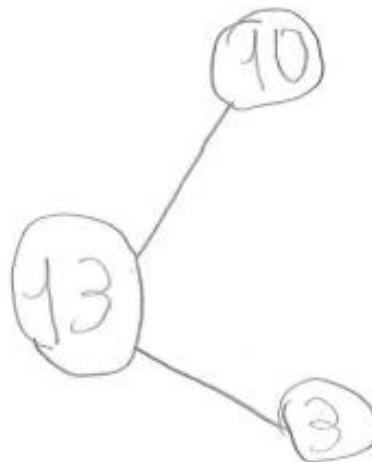


CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

DIARIO DE APRENDIZAJE

El número 13 por dentro;

EL NÚMERO 13 POR DENTRO



Familia

$$\begin{array}{r} 10 + 3 = 13 \\ 3 + 10 = 13 \\ 13 - 3 = 10 \\ 13 - 10 = 3 \end{array}$$

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

$$13 - 10 = 3 \quad 13 - 3 = 10 \quad 13 - 6 = 7$$

$$13 - 5 = 8 \quad 13 - 8 = 5 \quad 13 - 4 = 9 \quad 13 - 9 = 4$$

$$13 - 7 = 6$$



CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

DIARIO DE APRENDIZAJE

• Diario de aprendizaje.

SUMAR REAGRUPANDO

$$126 + 9 = 135$$

① $\square || \dots + \boxed{\dots} = \square ||| \dots$

②

$$\begin{array}{r} 126 \\ + 9 \\ \hline 135 \end{array}$$

$$234 + 9 = 243$$

① $\square \square ||| \dots + \boxed{\dots} = \square \square ||| \dots$

②

$$\begin{array}{r} 234 \\ + 9 \\ \hline 243 \end{array}$$



CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

APRENDEMOS

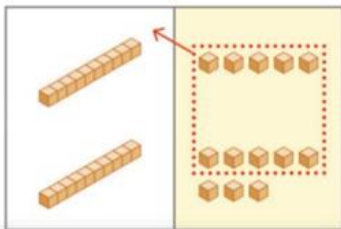
Suma 15 y 18.

Paso 1. Suma los unos.

$$5 \text{ unos} + 8 \text{ unos} = 13 \text{ unos}$$

Reagrupa los unos.

$$13 \text{ unos} = 1 \text{ diez} + 3 \text{ unos}$$



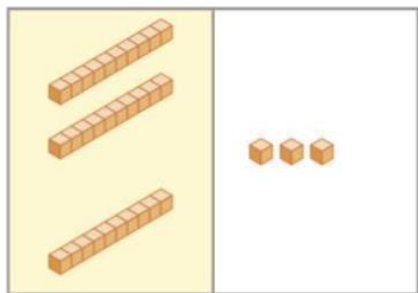
	dieces	unos
	1	5
+	1	8
		13

Usa  para sumar mejor.



Paso 2. Suma los dieces.

$$1 \text{ diez} + 1 \text{ diez} + 1 \text{ diez} = 3 \text{ dieces}$$



	dieces	unos
	1	
	1	5
+	1	8
	3	3

$$15 + 18 = 33$$

Aprendemos

Resta 658 menos 400.

MÉTODO 1

Cuenta hacia atrás en centenas desde 658.

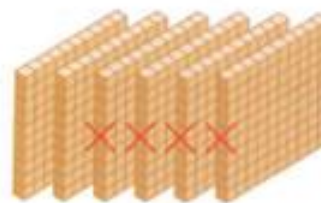
658, 558, 458, 358, 258

$$658 - 400 = 258$$



MÉTODO 2

Resta centenas.



$$\begin{array}{r} 658 \\ - 400 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 600 - 400 = 200 \\ 58 + 200 = 258 \end{array}$$

$$658 - 400 = 258$$

En la sala quedan 258 personas.





CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

PRACTICAMOS

Practicamos

1 Suma.

a) $16 + 15 =$

b) $11 + 9 =$

2 Suma.

a) $16 + 18 =$

b) $13 + 19 =$

	dieces	unos
	1	6
+	1	8

	dieces	unos
	1	3
+	1	9

Practicamos

Resta.

1 a) $453 - 2 =$

b) $453 - 20 =$

c) $453 - 200 =$

2 a) $794 - 3 =$

b) $794 - 30 =$

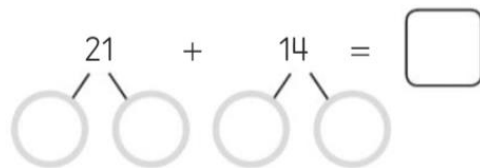
c) $794 - 300 =$



CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

TRABAJO INDIVIDUAL

a) 21 y 14



$$1 + 4 = \square$$

$$20 + 10 = \square$$

$$\square + \square = \square$$

a)	dieces	unos
	1	7
+	1	5

b)	dieces	unos
	1	6
+	1	6

c)	dieces	unos
	1	7
+	1	3

d)	dieces	unos
	1	9
+		7

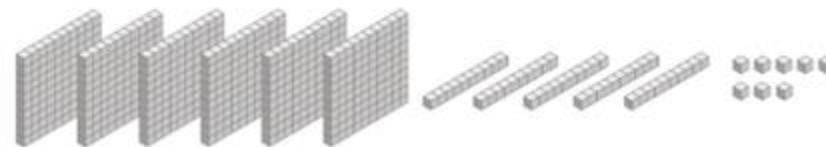
1 Tacha el número correcto de bloques y completa los huecos.

a) Resta 456 menos 321.



$$\square - \square = \square$$

b) Resta 658 menos 615.



$$\square - \square = \square$$

3 Resta descontando.

411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427	428	429	430
431	432	433	434	435	436	437	438	439	440
441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456	457	458	459	460

a) 425 - 5 = $\square$

b) 440 - 30 = $\square$



CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe

METODOLOGÍA SINGAPUR

RUTA DIDÁCTICA

TALLER

EXPLORAMOS

(20-25')

APRENDEMOS

(10-15')

PRACTICAMOS

(10-15')

TRABAJO INDIVIDUAL

(10-15')

DIARIO DE
APRENDIZAJE

VENTAJAS METODOLOGÍA SINGAPUR	DECRETO 38/2022, del CURRÍCULO CyL
Partir de un problema o reto	Situación de aprendizaje
Resolver con distintos métodos por parte del alumnado	Técnicas metodológicas variadas que implican experimentación, investigación, descubrimiento
Impulsar la manipulación con distintos materiales (rejilla, policubos, bloques multibase, monedas de números...)	Materiales didácticos variados, polivalentes y con capacidad de motivación
Dialogar, verbalizar, metacognición Valorar todas las respuestas	Favorecer destrezas comunicativas: el diálogo, la discusión, la reflexión, la exposición y la comunicación
Respetar nivel madurativo , alumnado alto y bajo nivel de logro	Favorecer la inclusión educativa Tener en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje

VENTAJAS METODOLOGÍA SINGAPUR	DECRETO 38/2022, del CURRÍCULO CyL
Profesor mediador : no juzga, respeta nivel madurativo, redirige	Docente facilitador, acompaña al aprendizaje
Trabajo cooperativo , gran grupo, parejas, individual	Distintos tipos de agrupamientos Facilitar habilidades sociales
Reflexión sobre el propio aprendizaje, el diario de aprendizaje	Reflexión sobre el propio aprendizaje Autoevaluación
Gusto por el área de Matemáticas: piensan, leen y escriben en lenguaje matemático	Potenciación de la autoestima del alumnado, así como el desarrollo progresivo de su autonomía personal
Implicación favorable comunidad	Aprendizajes conectados con el entorno, favoreciendo la participación de la comunidad educativa
Importancia materiales , guía didáctica y acompañamiento con formación	Selección de materiales y recursos Esencial trabajo en equipo



CEIP MARGARITA SALAS
Centro Bilingüe



Página WEB:
ceipmargaritasalas.centros.educa.jcyl.es
Correo electrónico:
47011152@educa.jcyl.es
Twitter:
[@CeipMargaritaSa](https://twitter.com/CeipMargaritaSa)