

1 2 3 4 5

Matemáticas manipulativas

1º y 2º de Educación Primaria



Fases del aprendizaje matemático:

Fase manipulativa

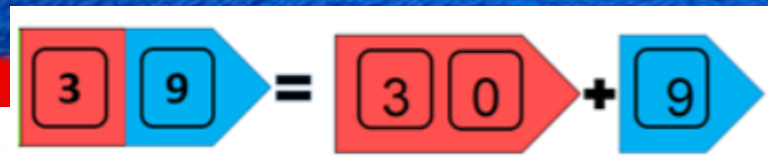
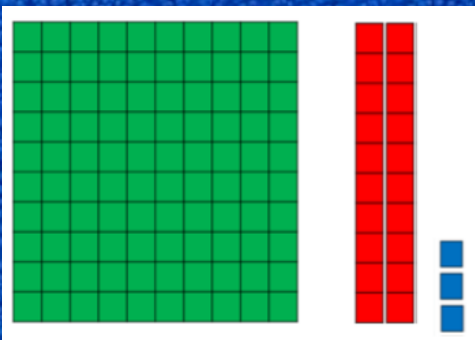
Fase gráfica

Fase abstracta

Fase de sistematización



Numeración



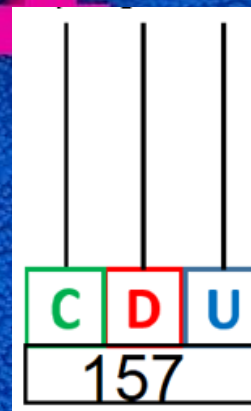
1. FASE MANIPULATIVA:

Tanto en 1º como en 2º. Trabajamos la numeración de manera manipulativa. Durante la sesión, cada alumno tiene un material diferente.

Representamos así el número de cuatro maneras distintas al mismo tiempo.

Durante la sesión se rotan los materiales.

Los nº se enuncian de distinto modo: letra, imagen, 14D 3U; anterior, posterior...



2. FASE GRÁFICA:

A través de ejercicios de lápiz y papel donde representan el número.

Juegos con Beebot  de numeración (asociación nº a imagen)

3 y 4. FASE ABSTRACTA Y SISTEMATIZACIÓN.

Actividades de lápiz y papel.

Bingos matemáticos.

Retos y acertijos.

Juegos interactivos.

Tutoriales para familias A.V.



Sumas con llevadas



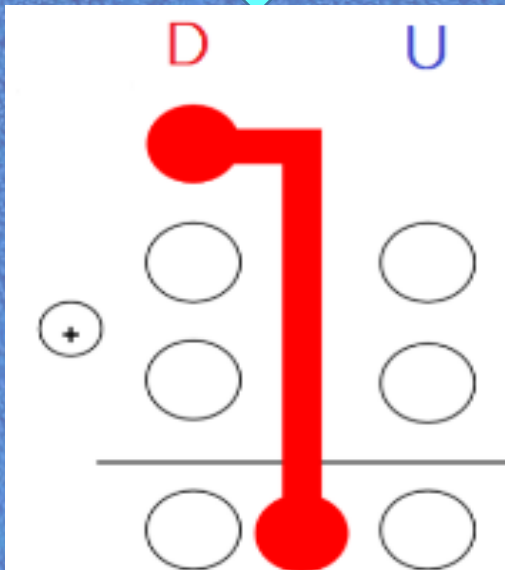
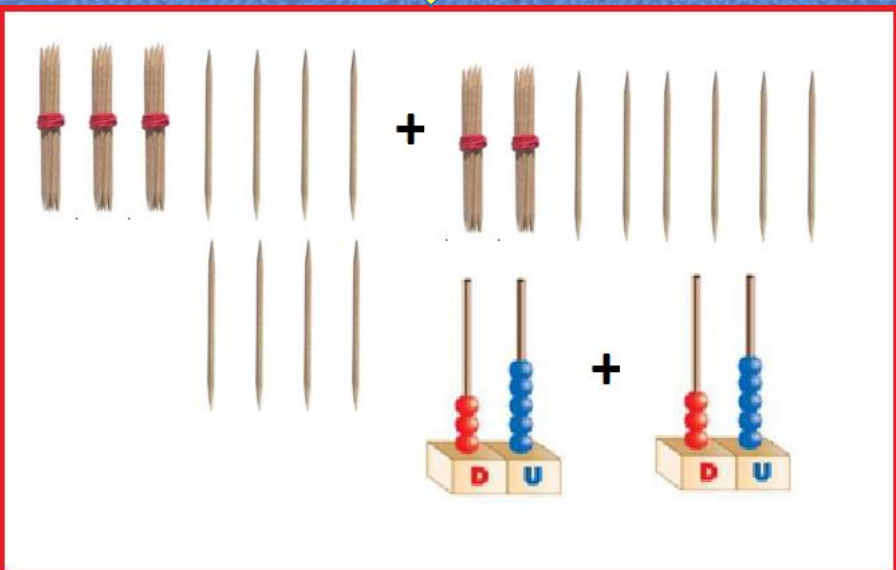
Colaboramos con la familia a través de tutoriales y juegos en A.V.

La suma con llevadas

1. Fase manipulativa. Usamos ábacos y palillos para comprender el concepto de suma con llevada. En situación problema.

2. Fase manipulativa y gráfica. Iniciamos representación de la suma con plantilla y tapones.

3 y 4. Fase simbólica y de sistematización. Trabajamos sobre lápiz y papel.



	3	6		4	6
	4	7		1	5
+			+		

Restas con llevadas



Les retamos a resolver una resta y comprobar con calculadora. Nos apoyamos en tutorial propio y mostramos a familias.

ASÍ APRENDEMOS LA RESTA CON LLEVADAS



Pasamos a lápiz y papel y vamos aumentando complejidad durante el año. Sistematizamos.

En situación problema iniciamos la resta con llevadas de manera manipulativa. Usamos palillos para descomponer y comprender el concepto. También alternamos con ábacos.

Restas

$$73 - 45 =$$

TENGO:
(coloca la cantidad que me pide la profes)

QUITO:
(Pasa los palillos que neces)

ME QUEDA:
(Cuanto cuento me queda después de quitar los palillos que neces)

Representamos cada paso con plantilla y vamos mostrando la operación algebraica en pizarra, verbalizando cada paso.

	8	1	7		3	0	3
-	4	4	3	-	2	8	6



Multiplicación

2. Manipulamos con hueveras y garbanzos. Siempre en situación problema.



3. Combinamos manipulación y fase gráfica.



1. Iniciamos con ejemplos de la vida cotidiana y situación problema.



4. Jugamos con las tablas al tiempo que vamos sistematizando.

MULTIPLICACIÓN

 Vuelves a empezar
 Un turno sin jugar

PIRATA

