

**METODOLOGIA ABN:
EL AULA ESPECÍFICA DE EDUCACIÓN
ESPECIAL DEL C.E.I.P. LUIS PONCE DE
LEÓN (ROTA, CÁDIZ)**

ALMUDENA DUARTE CLIMENTS

ETAPAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS

6: TRANSCRIBO AL LENGUAJE ESCRITO Y REDACTO EL PROBLEMA

5: NARRO PROBLEMAS CON DATOS DADOS

4: PLANTEO PROBLEMAS VERBALES

3: PLANTEO PROBLEMAS CON REPRESENTACIÓN

2: AYUDO AL MAESTRO/A

1: MAESTRO/A GUÍA



PRIMERA ETAPA

LA MAESTRA COGE UN PUÑADO DE LAPICEROS, LOS ENSEÑA Y HACE QUE LOS NIÑOS LOS CUENTEN.
"HAY OCHO". AHORA ESCONDE LAS MANOS Y VUELVE A SACARLAS, PERO CON SOLO SEIS
LAPICEROS. LES DICE A LOS NIÑOS: "HA VENIDO ALGUIEN POR DETRÁS Y ME HA QUITADO LAPICEROS.
¿CUÁNTOS ME HA QUITADO?" LOS NIÑOS CUENTAN LOS LAPICEROS.



SEGUNDA ETAPA

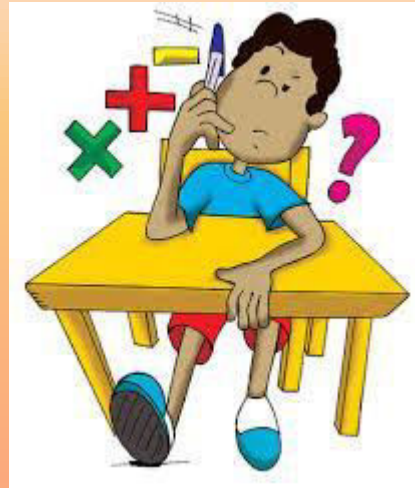
LA MAESTRA SACA 10 LÁPICES; CUANDO PONE LAS MANOS POR DETRÁS UN ALUMNO/A VOLUNTARIO/A QUITA 4 Y LOS ESCONDE CON CUIDADO.

LOS NIÑOS ADIVINAN LOS QUE FALTAN , AL VER LOS QUE QUEDAN A LA MAESTRA Y EL NIÑO/A VOLUNTARIO/A ENSEÑA TRIUNFANTE LOS LÁPICES QUE HABÍA ESCONDIDO.



TERCERA ETAPA

EL NIÑO/A VOLUNTARIO/A SE INVENTA LA SITUACIÓN COMO SI FUERA EL MAESTRO/A.



CUARTA ETAPA

AHORA QUE LOS ALUMNOS/AS YA SABEN PLANTEAR EL PROBLEMA DE FORMA VIVENCIAL, SE LES PIDE QUE ALGÚN VOLUNTARIO/A PLATEE UN PROBLEMA DE FORMA VERBAL.



QUINTA ETAPA

LOS NIÑOS/AS YA SABEN PLANTEAR PROBLEMAS. AHORA VAN A SUSTITUIR LAS CANTIDADES QUE ELEGÍAN ARBITRARIAMENTE POR LAS QUE APARECEN ESCRITAS EN UNA OPERACIÓN.
EL ALUMNO/A SE INVENTA LA HISTORIA Y LA NARRA CON LOS NÚMEROS QUE APARECEN EN LA OPERACIÓN.



SEXTA ETAPA

EL NIÑO/A TRANSCRIBE AL LENGUAJE ESCRITO EL PROBLEMA QUE ES CAPAZ DE DECIR VERBALMENTE.



PROGRESIÓN DE LOS NÚMEROS EN LOS PROBLEMAS

- 1.- Dígitos
- 2.- Decenas completas.
- 3.- Decenas completas y dígitos.
- 4.- Centenas completas.
- 5.- Centenas completas y decenas completas.



CLASIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS

SUMAS Y RESTAS

1. LA CATEGORÍA DE CAMBIO
2. LA CATEGORÍA DE COMBINACIÓN
3. LA CATEGORÍA DE COMPARACIÓN
4. LA CATEGORÍA DE IGUALACIÓN
5. EL REPARTO IGUALATORIO

MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN

1. ISOMORFISMO DE MEDIDAS.
2. LA CATEGORÍA DE PROBLEMAS DE ESCALA
3. LA CATEGORÍA DE PRODUCTO CARTESIANO



LA CATEGORÍA DE CAMBIO

Las cantidades del problemas CAMBIAN al finalizarlo, con su INCREMENTO o DECREMENTO.

“Tengo 54 canicas y Pablo me da 32. ¿Cuántas tengo ahora?”



LA CATEGORÍA DE COMBINACIÓN

Combina las cantidades del problema.

“En mi estuche hay 12 lápices de colores y 34 rotuladores. ¿Cuánto hay en total?”



LA CATEGORÍA DE COMPARACIÓN

Las cantidades del problema se comparan.

“Pablo tiene 8 años y Javier tiene 5. ¿Cuántos años tiene Pablo más que Javier?”

LA CATEGORÍA DE IGUALACIÓN

Hay que igualar las cantidades del problema.

“Javier tiene 5 años, si le dieran 3, tendría los mismos que Pablo. ¿Cuántos años tiene Pablo?”

LA CATEGORÍA DE REPARTO IGUALATORIO

“Pablo tiene 8 años y Javier tiene 5. ¿Cuántos años le tenemos que dar a Javier para tener los de Pablo?”



LA CATEGORÍA DE ISOMORFISMO DE MEDIDAS

“Un autobús traslada en cada viaje a 65 viajeros. ¿Cuántos trasladará en 6 viajes? (TIPO 1)”

“Un autobús ha trasladado un total de 390 viajeros en 6 viajes. En cada viaje han ido el mismo número de personas. ¿Cuántas iban en cada viaje?” (TIPO 2)”

“Un autobús ha trasladado un total de 390 viajeros en varios viajes. En cada viaje han ido 65 personas. ¿Cuántos viajes ha hecho el autobús? (TIPO 3)”



LA CATEGORÍA DE PROBLEMAS DE ESCALA

ESCALA CRECIENTE

*"Zaira tiene 8 cromos. Bea tiene 6 veces **más** que Zaira. ¿Cuántos cromos tiene Bea?" (TIPO 1)*

*"Bea tiene 48 cromos. Tiene 6 veces **más** cromos que Zaira. ¿Cuántos cromos tiene Zaira?" (TIPO 2)*

*Bea tiene 48 cromos. Zaira tiene 8 cromos. ¿Cuántas veces **más** cromos tiene Bea que Zaira?" (TIPO 3)*

ESCALA DECRECIENTE

*"Zaira tiene 8 cromos. Bea tiene 6 veces **menos** que Zaira. ¿Cuántos cromos tiene Bea?" (TIPO 1)*

*"Bea tiene 48 cromos. Tiene 6 veces **menos** cromos que Zaira. ¿Cuántos cromos tiene Zaira?" (TIPO 2)*

*Bea tiene 48 cromos. Zaira tiene 8 cromos. ¿Cuántas veces **menos** cromos tiene Bea que Zaira?" (TIPO 3)*

LA CATEGORÍA DE PRODUCTO CARTESIANO

“En un restaurante se puede formar el menú eligiendo entre 3 primeros platos y 5 segundos platos. ¿Cuántos menús diferentes se pueden formar? (TIPO 1)

“En un restaurante se puede formar 15 menús diferentes eligiendo entre primeros platos y segundos platos. Si hay 3 primeros platos, ¿cuántos segundos platos hay?” (TIPO 2)

“Un patio cuadrado tiene 400 baldosas. ¿Cuántas baldosas tiene cada lado?” (TIPO 3)

