



LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS ADITIVAS

Aritmética: ESTUDIO DE

NÚMEROS

OPERACIONES

SIGNIFICADOS

CONTEXTOS
SITUACIONES
PROBLEMAS

CÁLCULO ADITIVO

Orientado a la **funcionalidad** de los
conocimientos - - - - - aplicaciones . . .

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Significados, situaciones
y contextos aditivos

A.- SIGNIFICADOS DE LAS ACCIONES QUE LAS OPERACIONES REPRESENTAN.

- ❑ La adición puede considerarse como la acción de: **agregar, unir, reunir, juntar, agrupar, completar, añadir, regalar, dar, etc.**
- ❑ La sustracción puede significar: **perder, quitar, sustraer, separar, disminuir, deducir, extraer, descontar, rebajar, etc.**
- ❑ La multiplicación se puede asociar a las acciones de: **reiterar, repetir, contar a salto, iterar, cuadruplicar, duplicar, triplicar, etc.**
- ❑ La división se puede considerar como: **distribuir, partir, repartir, fraccionar, trocear, compartir, etc.**

-
- Acciones y significados que influirán sustancialmente en las dificultades de la resolución de los problemas aritméticos escolares.

SITUACIONES Y CONTEXTOS ADITIVOS

- SITUACIONES REALES (PROBLEMAS AUTÉNTICOS)
- SITUACIONES MANIPULATIVAS / CONSTRUCTIVAS (MATERIAL DIDÁCTICO)
- SITUACIONES LÚDICAS (JUEGOS Y PASATIEMPOS)
- PROBLEMAS ARITMÉTICOS DE ENUNCIADO VERBAL (PAEV)

PROBLEMAS

aritméticos aditivos de

enunciado verbal

PAAEV

PROBLEMAS ARITMÉTICOS DE ENUNCIADO VERBAL (PAEV)

■ ***PROBLEMAS ESCOLARES ESTÁNDAR***

(ejercicios en contextos, comprensión lingüística, artificiales o más o menos realistas o simulados (contexto forzado o familiar, natural, conocido aunque adaptado para actividad escolar)

■ ***PROBLEMAS NO RUTINARIOS***

(no cumplen alguna de las condiciones habituales de los problemas escolares usuales)

PROBLEMAS NO RUTINARIOS

- INFORMACIÓN / DATOS
 - Insuficientes
 - Sobreabundantes o superfluos o no necesarios, relevantes e irrelevantes
- SOLUCIÓN
 - Sin solución
 - Varias soluciones
 - Solución única
 - Solución lógica (no aritmética)

CÁLCULO ADITIVO

Estrategias -
procedimientos para
sumar y restar

CÁLCULO Principales Estrategias

- 1) MANIPULACIÓN + RECuento
 - 2) MODELOS Y REPRESENTACIONES
(físicos o gráficos, acompañados del recuento)
 - 3) HECHOS NUMÉRICOS ADITIVOS
(tablas operaciones aritméticas, otros)
 - 4) CÁLCULO MENTAL Y ESTIMACIÓN
(secuencia numérica + dedos)
 - 5) CALCULADORA
-
- 6) ALGORITMOS (lápiz y papel)