



OFTV. NO. 0694 "VICENTE GUERRERO"

15ETV0726Y

ZONA ESCOLAR : V045

PROYECTO: CÁLCULO MENTAL

1° Grupo "A"

ELABORADO POR:
ROSA ELIA SANTAMARIA
CERVANTES

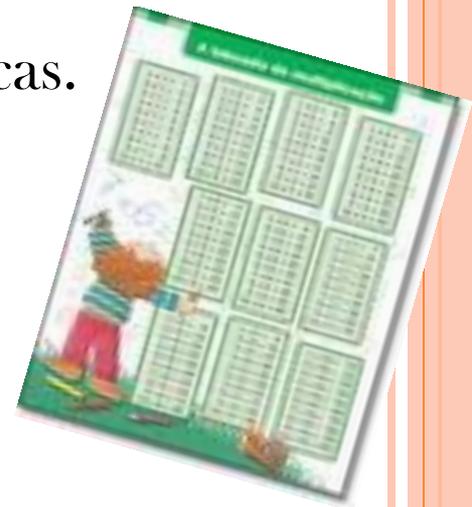
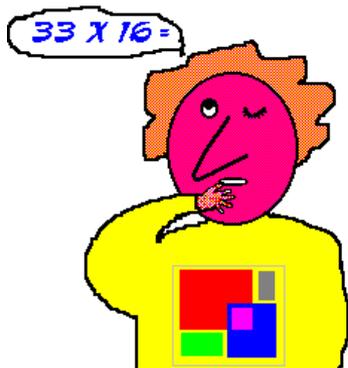
El campanario, Luvianos, México.

Pre-ecuaciones 0 (+, -)

	A	B	C	D
1	$2 + \square = 10$			
2	$80 - \square = 20$	$70 - \square = 35$		
3	$77 + \square = 90$	$13 + \square = 20$	$35 + \square = 70$	
4	$60 - \square = 24$	$0 - \square = 80$	$50 - \square = 25$	$25 - \square = 10$
5	$40 + \square = 90$	$22 + \square = 40$	$24 + \square = 30$	$45 + \square = 90$
6	$30 + \square = 70$	$20 + \square = 70$	$33 + \square = 50$	$30 - \square = 15$
7	$48 - \square = 20$	$79 + \square = 80$	$82 - \square = 62$	$35 + \square = 40$
8	$40 + \square = 70$	$10 + \square = 50$	$10 + \square = 50$	$44 + \square = 60$
9	$48 - \square = 93$	$33 - \square = 30$	$81 + \square = 90$	$63 - \square = 23$
10	$60 - \square = 30$	$48 - \square = 18$	$37 + \square = 87$	$30 + \square = 60$
			$57 - \square = 27$	$42 + \square = 20$

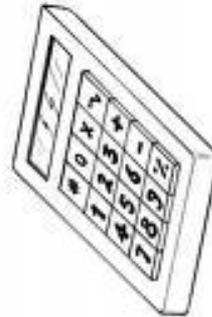


- El cálculo mental consiste en realizar cálculos matemáticos utilizando sólo el cerebro, sin ayudas de lápiz y papel ni de otros instrumentos como calculadoras.
- Es la actividad matemática mas cotidiana y **la menos utilizada en el aula.**
- Entre sus beneficios se encuentran: desarrollo del sentido numérico y de habilidades intelectuales como la atención y la concentración, además del gusto por las Matemáticas.



○ PROPÓSITO

Favorecer el desarrollo de las capacidades mentales y adoptar a los alumnos de estrategias que permiten mejorar su confianza y seguridad en los cálculos y no ser tan dependientes de la calculadora.



JUGANDO CON LAS MATEMÁTICAS

El alumno toma conciencia de las capacidades que entran en juego en el aprendizaje: atención, concentración, reflexión, esfuerzo.

El juego tiene el propósito que los alumnos practiquen sus habilidades matemáticas, poniendo en juego sus conocimientos en el dominio de las cuatro operaciones básicas.



DIAGNÓSTICO DEL GRUPO

- Dominan las tablas de multiplicar el 90% y respecto a las divisiones su dominio grupal es de 70%.
- El grupo esta integrado por 9 alumnos se tiene a dos de ellos no dominan tres de las cuatro operaciones básicas: multiplicación, división y restas. Así mismo tienen problemas para analizar ejercicios matemáticos. (se trabaja con juegos o actividades diferentes).
- Les gusta trabajar con actividades creativas y motivadoras .



¿CÓMO REALIZARLA EN EL AULA?

- ❑ La propuesta es trabajar el cálculo mental los 10 primeros minutos de clase, dos o tres veces a la semana. (Cada docente puede modificarlo).
- ❑ Se indica la casilla desde la que se va a comenzar la prueba y durante el recorrido deben de escribir las respuestas correctas en la **hoja de resultados**.
- ❑ El seguimiento del juego se va registrando mediante se va avanzando de casillas.
- ❑ El procedimiento es empezar por la primera casilla (Inicio) se tira el dado, el cual dirá el número de casillas que se tiene que avanzar, dando respuesta al ejercicio de la casilla y si la respuesta es incorrecta se retrocede una casilla. **Y así llegar a la casilla de “Meta”**
- ❑ Las respuestas de los ejercicios de las casillas están escritas en el cuadernillo de respuestas, el cual siempre lo tiene que tener el docente. Los ejercicios cambian cada vez que juegan.





Los alumnos se divierte jugando y al mismo tiempo mediante el juego desarrollan su pensamiento matemático, ayudando hacer mas críticos y reflexivos en las operaciones cotidianas, que es donde más se practica el cálculo mental.



RESULTADOS

Se ha observado que los alumnos muestran más interés en los ejercicios matemáticos, dominando casi el 100% de las cuatro operaciones básicas.

Han mostrado avances en la resolución de diferentes problemáticas cotidianas que se presentan.



$$1 + 6 = 7$$

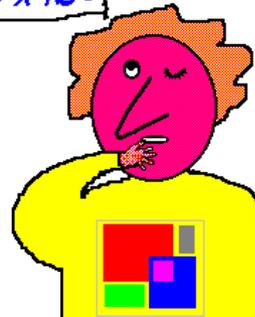
$$\sqrt{17}-1=x$$



- Cada profesor puede modificar los ejercicios y diseño de la actividad, la manera de aplicarla al aula y los criterios de evaluación en función de sus intereses: cada profesor, cada grupo, cada alumno es un mundo...
- Deben ser un elemento de motivación para nuestros alumnos por ser algo “distinto” y que rompe la rutina diaria.
- Nos permite tener registros individual del alumno y su situación con respecto de la clase, por lo que tenemos un criterio más de calificación.
- Esta estrategia será útil para:
profesorado: un dato más para conocer a nuestros alumnos.
alumnado: le permiten afrontar retos de superación.
- Su aplicación es sencilla y divertida y sin demasiadas exigencias de tiempo.



33 x 16 =



Una propuesta para la enseñanza del cálculo mental podría enmarcarse en un programa orientado a un “cálculo flexible”.

En él se propondría disminuir el énfasis tradicional sobre el cálculo escrito rígido, en favor de una combinación de calculo variado:

mental,

estimado,

con calculadora

o con algoritmos estándar,

según convenga al momento, a la situación y, al tamaño y características de los números involucrados.

