

Secundaria
Primer grado

Matemáticas

CÁLCULO MENTAL

El cálculo mental es una serie de procedimientos matemáticos que una persona realiza mentalmente para obtener un resultado, sin el uso de lápiz, hoja o calculadora.

REQUERIMIENTOS BÁSICOS

Saber las operaciones matemáticas básicas: sumar, restar, multiplicar y dividir.

Saber usar el sistema posicional del sistema de numeración decimal.

CONJUNTO	ELEMENTOS	EXPRESION
Decena	10 unidades	10
Centena	10 decenas	100
Unidad de mil	10 centenas	1 000
Decena de mil	10 unidades de mil	10 000
Centena de mil	10 decenas de mil	100 000
Unidad de millón	10 centenas de mil	1 000 000

EJEMPLOS BÁSICOS

Este ejemplo es ilustrativo para ejemplificar el cálculo mental, ya que, inmediatamente obtenemos el resultado: 72. Este resultado lo obtenemos al sumar las unidades 0+2 y las correspondientes a las decenas 4+3=7; obteniendo 72.

40 + 32

Este es ejemplo es el inverso de lo anterior, en el sentido que es una resta. Pero sigue los mismos patrones de resolución. Esto es que se realizan las operaciones de resta de las unidades, 2-0=2, y las correspondientes a las decenas, 7-4=3. Dando por resultado, 32.

72 - 40

POR REDONDEO Y DESCOMPOSICIÓN

Cuando los números a sumar son mayores, se puede usar las técnicas del redondeo y la descomposición.

Aquí el número a sumar, se redondea según la decena o centena más cercana. Ejemplo:

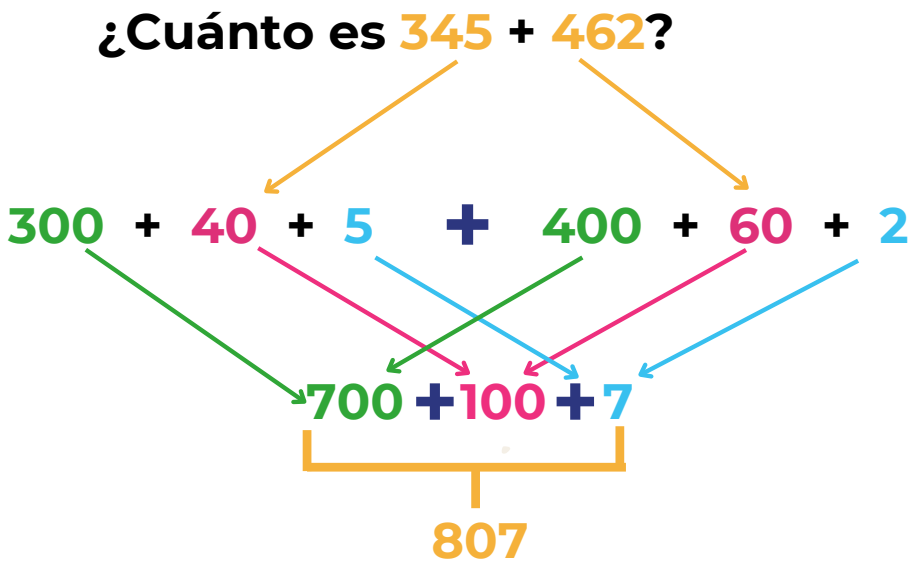
Por redondeo

Aquí el número 48 es el más cercano a las 5 decenas, por las que se toman 2 unidades del anterior, quedando así: 30+50, lo que resulta: 80.

32 + 48

Por descomposición

Por ejemplo: 345+462, se descompone en unidades, decenas y centenas, y se suman los resultados, obteniendo con ellos el resultado.



Para el desarrollo de la estimación y del cálculo mental, existen otros métodos, e inclusive los alumnos pueden idear aquellos que se acomoden a sus conocimientos y necesidades inmediatas; el uso de números mayores, e incluso de la división y multiplicación, contribuye al desarrollo del pensamiento lógico matemático..