

Guía N°6 de Matemática**CENS CAUCETE****Docente: Claudio Guzmán****Turno: Noche****Área Curricular: Matemática****Curso: 1º1º, 1º2º y 1º3º****Docente: Claudio Guzmán**Tema: Propiedades de la Multiplicación y la División.Contenidos:

- Operación con cantidades y números seleccionando el tipo de cálculo (mental y escrito, exacto y aproximado) y la forma de expresar los números involucrados que resulte más conveniente en función de la situación, y evaluando la razonabilidad del resultado obtenido.
- Producción de cálculos que combinen varias operaciones y propiedades en relación con un problema y un problema en relación con un cálculo y resolverlos.
- Análisis y explicitación los algoritmos de las operaciones y las estrategias de cálculo con números naturales

Capacidad a Desarrollar: Identificar situaciones cotidianas en las que la utilización de los números, las operaciones básicas, los símbolos, las formas de expresión y razonamiento matemático, sirvan para resolver problemas en contextos tan variados como sea posible.

Criterios de Evaluación:

- Uso correcto de la simbología matemática y conocimiento de las propiedades a la hora de operar y simplificar expresiones matemáticas.
- Búsqueda y uso de fuentes de información.
- Presentación de trabajos y cuaderno.

Guía 6 de Matemática

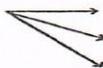
Curso: 1º1º, 1º2º y 1º3º

Propiedades de la multiplicación y la división

Operación	Comportamiento del 0 y del 1	Conmutativa	Asociativa	Distributiva
Multiplicación	$3 \cdot 0 = 0$ $0 \cdot 3 = 0$ $3 \cdot 1 = 3$ $1 \cdot 3 = 3$	$5 \cdot 3 \cdot 2 = 30$ $2 \cdot 3 \cdot 5 = 30$ $3 \cdot 2 \cdot 5 = 30$ $3 \cdot 5 \cdot 2 = 30$	$(5 \cdot 3) \cdot 2 = 15 \cdot 2 = 30$ $5 \cdot (3 \cdot 2) = 5 \cdot 6 = 30$	<p>a) con respecto a la adición:</p> $\overbrace{(8+5) \cdot 2} = 2 \cdot 8 + 5 \cdot 2 = 16 + 10 = 26$ <p>b) con respecto a la sustracción:</p> $\overbrace{(7-2) \cdot 5} = 7 \cdot 5 - 2 \cdot 5 = 35 - 10 = 25$
División	$0 : 3 = 0$ $3 : 0$ no tiene solución $3 : 1 = 3$	$8 : 2 \neq 2 : 8$		<p>a) con respecto a la adición:</p> $\overbrace{(10+6) : 2} = 10 : 2 + 6 : 2 = 5 + 3 = 8$ <p>b) con respecto a la sustracción:</p> $\overbrace{(9-6) : 3} = 9 : 3 - 6 : 3 = 3 - 2 = 1$
<ul style="list-style-type: none"> • En la multiplicación se verifican las propiedades conmutativa, asociativa y distributiva. • La multiplicación distribuye doblemente a la adición y a la sustracción. • En la división sólo se verifica la propiedad distributiva. • La división distribuye a la adición y a la sustracción solamente a la izquierda. 				

Actividades

1. Apliquen propiedades y resuelvan

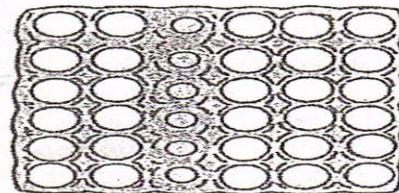
a) Conmutativa $7 \cdot 8 \cdot 4 =$ 

b) Asociativa $3 \cdot 9 \cdot 5 =$ 

c) Distributiva $10 \cdot (13 + 15 - 2) =$ \longrightarrow
 $(36 + 9 - 3) : 3 =$ \longrightarrow

2. Observen cómo se puede resolver un problema a través de la propiedad distributiva:

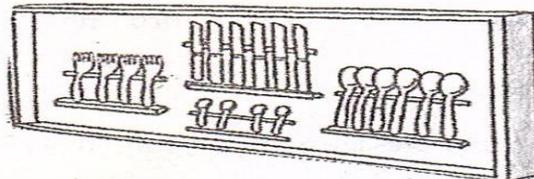
¿Cuántos huevos hay en la figura?



La cantidad de huevos puede ser indicada así:
 $6 \cdot (3 + 2) = 30$
 o así:
 $6 \cdot 3 + 6 \cdot 2 = 30$

3. Escriban una expresión numérica usando la propiedad distributiva para resolver las siguientes situaciones problemáticas:

¿Cuántos cubiertos hay?



4. En un cine hay 27 filas. En cada fila hay 12 asientos a la izquierda del pasillo y 10 a la derecha. Grafiquen e indiquen la cantidad de asientos que hay en el cine.

Directora de la Institución: Mónica Castro