

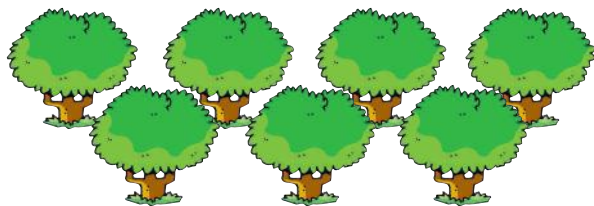
Destreza con criterios de desempeño:

Aplicar las propiedades de la adición como estrategia de cálculo mental y la solución de problemas.

YA LO SABES

1. Leo el problema y **analizo**.

El papel que utilizamos se obtiene de los troncos de los árboles, así, por cada árbol que cortamos deberíamos sembrar otros dos. Para colaborar, varias instituciones educativas sembraron 50 000 árboles por la mañana y 3 DM por la tarde.



CONSTRUYENDO EL SABER

3. **Analizo** las siguientes operaciones. Luego, **contesto** verbalmente la pregunta.

$$204 + 106 = 310$$

$$325 + 15 = 340$$

$$308 + 412 = 720$$

$$412 + 308 = 720$$

$$(14 + 26) + 12 =$$

$$40 + 12 = 52$$

$$14 + (26 + 12) =$$

$$14 + 38 = 52$$

$$124\ 312 + 0 = 124\ 312$$

$$685 + 0 = 685$$

- ¿Qué aspectos particulares observas en los ejercicios que se encuentran en cada columna?

CONTENIDOS A TU MENTE

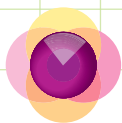
Tu mundo digital



Amplía propiedades de la suma en:
<http://goo.gl/NU86t>

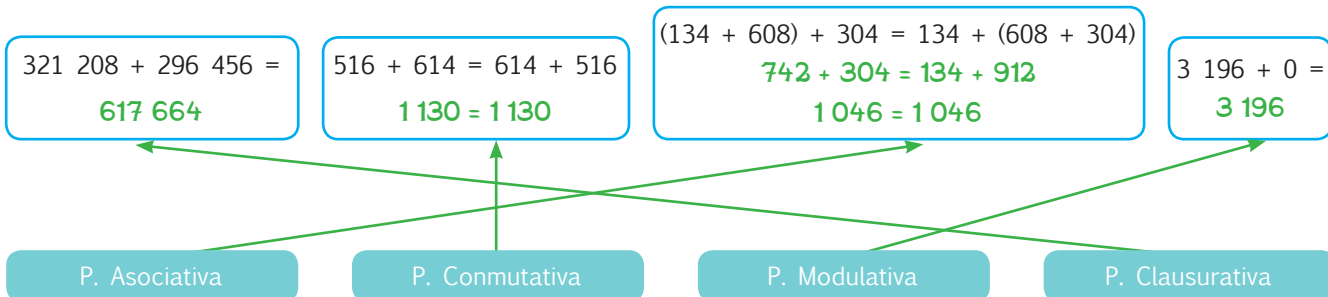
4. **Interiorizo** las propiedades de la suma.

P. Clausurativa	P. Conmutativa	P. Asociativa	P. Modulativa o neutro
La suma de dos números naturales es otro número natural.	El orden de los sumandos no altera la suma.	Los sumandos se pueden agrupar de cualquier forma, el resultado será siempre el mismo.	Todo número sumado a cero, da como resultado el mismo número.
Si $a \in \mathbb{N}$, $b \in \mathbb{N}$, entonces: $a + b = c$, $c \in \mathbb{N}$	Si $a \in \mathbb{N}$, $b \in \mathbb{N}$, entonces: $a + b = b + a$	Si $a \in \mathbb{N}$, $b \in \mathbb{N}$, $c \in \mathbb{N}$, entonces: $(a + b) + c = a + (b + c)$	Si $a \in \mathbb{N}$, existe $0 \in \mathbb{N}$, entonces: $a + 0 = 0 + a = a$
$128 + 402 = 530$	$303 + 197 = 197 + 303$ $500 = 500$	$(12 + 38) + 2 = 12 + (38 + 2)$ $50 + 2 = 12 + 40$ $52 = 52$	$123\ 432 + 0 = 123\ 432$ $0 + 123\ 432 = 123\ 432$



MÁS EJEMPLOS, MÁS ATENCIÓN

1. **Resuelvo** en mi cuaderno y **determino** si las operaciones corresponden a las propiedades respectivas.



NO ES PROBLEMA

ESTRATEGIA: Obtener datos de una información.

2. **Leo** y **analizo** la siguiente información:

A los estudiantes que participaron en la jornada de reforestación 2016, la empresa privada Mapel entregó 209 sánduches de pernil y 128 porciones de pizza por la mañana, y 337 manzanas por la tarde. ¿Cuántos productos repartió en total la empresa? ¿Qué propiedad de la suma se utiliza si primero sumamos la cantidad de pizzas más el número de sánduches?



Producto	Cantidad
Sánduches	209
Pizzas	128
Manzanas	337

$$(209 + 128) + 337 = 337 + 337 = 674$$

- La empresa repartió **674 productos** y en **P. Asociativa**.
- Según los datos, ¿cuántos participaron en la jornada?

Respuesta: 337



Me **enlazo** con Estudios Sociales

4. **Analizo** la información y **verifico** si el total es correcto. Luego, **indico** la propiedad de la suma que se aplicaría si sumamos la lista mostrada de arriba hacia abajo y luego, de abajo hacia arriba.

Los Puruhá tienen una población de 400 000 habitantes, los Palta 24 703 habitantes, los Cañaris 150 000 habitantes, los Cachas 3 763 habitantes y los Colta 60 000 habitantes. ¿Cuántos hay en total?



Grupo étnico	Total H.
Cañaris	150 000
Palta	24 703
Puruhá	400 000
Colta	60 000
Cachas	3 763
TOTAL	638 466



Cultura Puruhá.

Tomado de: <http://goo.gl/mCykmw>



Matemática en acción

Cuaderno de actividades páginas 27 y 28.