

## EJERCICIOS de números

1º- 6º

Algunas **consideraciones** previas a la lectura de estos ejercicios:

- Los siguientes ejemplos son fruto de un convencimiento y un gran deseo por buscar la forma + adecuada de llegar a los niños con los números.
- Tengo claro que esta parte escrita es simplemente una de las muchas tareas por las que el niño puede caminar, creyendo firmemente que no debe ser de las primeras, sino más bien de las últimas labores.
- Las muestro aquí simplemente porque, a pesar de lo dicho, el hecho de idearlas, me ayudó mucho a la hora de planear la clase práctica y verdaderamente educativa en el aula.
- Para llegar a estos ejemplos tuve que ejercitarme durante tiempo como tutor de clase, al darme cuenta de que enseñar con “el método Waldorf” no era solo enseñar practicando mucho el dibujo, los cuentos, el copiado, las repeticiones, etc. Esto puede servir para acompañar a lo esencial, que para mí ahora, se resume en enseñar la aritmética más bien como vivencia y experiencia de lo numérico.
- Tengo que señalar también que para que los alumnos pudieran entender y resolver estos ejercicios, tuvimos, –alumnos y maestro– que practicar gran tiempo el conteo (\*), cálculo mental (\*) y prácticas que nada tienen que ver con “trucos” (\*) o caminos fáciles en las operaciones básicas (\*).  
(\* Por ejemplo, contar mucho con el cuerpo, con objetos, etc. Operar desde el inicio, principalmente oral, con las cuatro operaciones. Y no enseñar ninguna en vertical hasta el 6º curso.
- Obviamente, existen otras muchas actividades importantes, previas a lo escrito, que están más de acuerdo con la naturaleza y desarrollo infantil y que nada tienen que ver con la destreza intelectual, y sí con el impulso de la imaginación, del espacio y del tiempo. Esto lo podemos leer y aprender en la variada bibliografía ya escrita.
- Muchos de estos ejercicios están en consonancia con la metodología a partir de la llamada “Casa de los números” <https://ideaswaldorf.com/la-casa-de-los-numeros/> sin la cual no se entienden.
- **En resumen:** para no dañar al niño con el aprendizaje matemático recomiendo el camino correcto de las vivencias, más que el del intelecto, el cual le conduce definitivamente a los resultados y no a los **procesos**, a “lo cómodo”, al obrar sin entender lo que hace; es decir, al no comprometerse con la realidad.

Vicente García S.  
2020



### 3. SUMA Y RESTA en columnas DE 100 en 100 (saltos)

En columnas SUMA hacia arriba (+)

En columnas RESTA hacia abajo (-)

<u>503</u>	— — —	— — —	<b>505</b>	<b>529</b>	<b>667</b>
403			405		
303			305		
203			205		
103			105		
<b>3</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<u>5</u>	— —	— —

4. Cuenta poniendo debajo los montones de 100, los montones de 10 y los de 1  
HACIA ADELANTE (+)

Del 2 al 328 =

100 y 100 y 100 + 10 y 10 + 1 y 1 y 1 y 1 y 1 y 1 =

HACIA ADELANTE (+)

Del 22 al 328 =

RESTAS (-)

Del 328 al 14 =

100 y 100 y 100 - 10 - 1 y 1 y 1 y 1 =

HACIA ATRÁS (-)

Del 328 al 23 =

USA LOS LÁPICES DE MADERA

1. Recuerda y repasa las tablas del 4 y 5.

1x 2x 3x 4x 5x 6x 7x 8x 9x 10x 11x 12x 13x 14x 15x 16x 17x 18x 19x 20x..  
 $\boxed{4}$ , 8, 12, 16 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 68, 72, 76, 80,.

1x 2x 3x 4x 5x 6x 7x 8x 9x 10x 11x 12x 13x 14x 15x 16x 17x 18x 19x 20x..  
 $\boxed{5}$  10, 15 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100...

$12 \times 4 = 36$	$36 \text{ es } 12 \times 4$
$11 \times 5 = \dots$	$\dots \text{ es } 11 \times 5$
$9 \times 4 = \dots$	$\dots \text{ es } 9 \times 4$

¿CUÁNTAS VECES CABE el <u>4</u> en...?	¿CUÁNTAS VECES CABE el <u>5</u> en...?
$12 \underline{/4} = \quad \times$	$10 \underline{/5} = \quad \times$
$16 \underline{/4} = \quad \times$	$20 \underline{/5} = \quad \times$
$20 \underline{/4} = \quad \times$	$30 \underline{/5} = \quad \times$

2. "Construye" el muro de abajo arriba:

Las cifras de este resultado suman 14

	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 60px; height: 20px;"></td><td style="width: 60px; height: 20px;"></td><td style="width: 60px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 80px; height: 20px;"></td><td style="width: 80px; height: 20px;"></td><td style="width: 80px; height: 20px;"></td><td style="width: 80px; height: 20px;"></td></tr> </table>										
+	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;">16</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>		16								
	16										
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">XII</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">IV</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">II</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">III</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">VII</td> </tr> </table>	XII	IV	II	III	VII					
XII	IV	II	III	VII							

3. SUMA Y RESTA en columna

DE 100 en 100

DE 10 en 10

DE 1 en 1

En columnas SUMA **hacia arriba (+)**

En columnas RESTA **hacia abajo (-)**

$+1$ <u>136</u>	<u>185</u>	<u>200</u>	<b>198</b>	<b>129</b>	<b>267</b>
$+1$ 135					
$+10$ 134					
$+100$ 124					
<b>24</b>	<b>73</b>	<b>97</b>	<u>86</u>	<u>17</u>	<u>64</u>

3. Cuenta poniendo debajo los montones de 100, los montones de 10 y los de 1 HACIA ADELANTE (+)

Del 73 al 185 =               

100 + 10 + 1 y 1 =               

HACIA ADELANTE (+)

Del 97 al 200 =               

HACIA ATRÁS (-)

Del 198 al 86 =               

100 10 1 1 =               

HACIA ATRÁS (-)

Del 129 al 17 =               

HACIA ATRÁS (-)

Del 267 al 64 =

USA LOS LÁPICES DE MADERA

1. Recuerda y repasa las tablas del 4 y 5.

1x 2x 3x 4x 5x 6x 7x 8x 9x 10x 11x 12x 13x 14x 15x 16x 17x 18x 19x 20x..  
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 68, 72, 76, 80, ..

1x 2x 3x 4x 5x 6x 7x 8x 9x 10x 11x 12x 13x 14x 15x 16x 17x 18x 19x 20x..  
5 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100...

y luego ponte tú mismo otras 6 multiplicaciones del 4 y el 5:

$6 \times 4 = \dots$	$\dots$ es $6 \times 4$
$12 \times 5 = \dots$	$\dots$ es $12 \times 5$

2. Suma y resta:

$22 + 10 + 10 =$

$46 - 10 - \underline{\quad} = \underline{\underline{16}}$

$35 + 9 + \underline{\quad} = \underline{\underline{53}}$

$65 - 9 - 9 =$

$18 - 2 + 5 - 7 + 7 =$

$35 + 20 - 10 - 5 + 5 =$

3. ¿Cuántas veces caben <u>4*</u> en:	Chapas-estrella
$24 \underline{/****} = \underline{6x}$ sobran: 0	* * * * * * * * * *
$30 \underline{/****} =$ sobran: 2	* * * * * * * * * *
$15 \underline{/****} =$ sobran:	* * * * *
$13 \underline{/****} =$ sobran:	* * * * *
$28 \underline{/****} =$ sobran:	* * * * * * * * * *
$35 \underline{/****} =$ sobran:	* * * * * * * * * *
¿Cuántas veces caben <u>5*</u> en:	Chapas-estrella
$6 \underline{/*****} =$ sobran:	* * * * *
$10 \underline{/*****} =$ sobran:	* * * * *
$40 \underline{/*****} =$ sobran:	* * * * * * * * * *
$36 \underline{/*****} =$ sobran:	* * * * * * * * * *

USA LOS LÁPICES DE MADERA

1. Recuerda y repasa las tablas del 3, 4 y 5.

1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x	10x	11x	12x	13x	14x	15x	16x	17x	18x	19x	20x..	
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	...
1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x	10x	11x	12x	13x	14x	15x	16x	17x	18x	19x	20x..	
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	...
1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x	10x	11x	12x	13x	14x	15x	16x	17x	18x	19x	20x..	
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	...

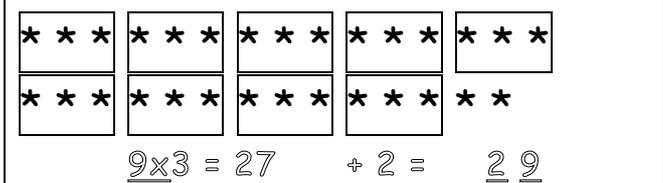
¿Qué números están en DOS de las tres tablas? Escríbelos aquí:

12-

¿Qué número está en las TRES tablas? Escríbelo aquí: .....

2. Algunas SUMAS pueden "disfrazarse" con TABLAS:

$5 + 5 + 5 = \underline{15}$ 3 veces 5 = <u>    </u>	$50 + 50 + 50 = \underline{\quad}$ veces = <u>    </u>
$2 + 2 + 2 = \underline{\quad}$ 3 veces 2 = <u>    </u>	$20 + 20 + 20 = \underline{\quad}$ veces = <u>    </u>
$30 + 30 + 30 = \underline{\quad}$ veces = <u>    </u>	$300 + 300 + 300 = \underline{\quad}$ veces = <u>    </u>
$12 + 12 + 12 = \underline{\quad}$ veces = <u>    </u>	$120 + 120 + 120 = \underline{\quad}$ veces = <u>    </u>
$15 + 15 + 15 = \underline{\quad}$ veces = <u>    </u>	$150 + 150 + 150 = \underline{\quad}$ veces = <u>    </u>

<p>3. (Haz montones de 3* y CUENTA de 3 en 3)</p>	<p>¿Cuántas veces cabe el / 3* en:</p>
 <p><math>9 \times 3 = 27 + 2 = 29</math></p>	<p><u>29</u> / <u>***</u> = <u>          </u> sobran: 2</p>
<p>***** ***** *****</p>	<p><u>  </u> <u>  </u> / <u>***</u> = <u>  </u> sobran:</p>
<p>***** *****</p>	<p><u>  </u> <u>  </u> / <u>***</u> = <u>  </u> sobran:</p>
<p>(Haz montones de 4* y CUENTA de 4 en 4)</p>	<p>¿Cuántas veces cabe el / 4* en:</p>
<p>***** *****</p>	<p><u>  </u> <u>  </u> / <u>****</u> = <u>  </u> sobran:</p>
<p>***** *****</p>	<p><u>  </u> <u>  </u> / <u>****</u> = <u>  </u> sobran:</p>
<p>***** ***** *****</p>	<p><u>  </u> <u>  </u> / <u>****</u> = <u>  </u> sobran:</p>
<p>(Haz montones de 5* y CUENTA de 5 en 5)</p>	<p>¿Cuántas veces cabe el / 5* en:</p>
<p>***** ***** *****</p>	<p><u>  </u> <u>  </u> / <u>*****</u> = <u>  </u> sobran:</p>
<p>***** *****</p>	<p><u>  </u> <u>  </u> / <u>*****</u> = <u>  </u> sobran:</p>
<p>***** ***** *****</p>	<p><u>  </u> <u>  </u> / <u>*****</u> = <u>  </u> sobran:</p>

1. Recuerda y repasa las tablas del 2, 3, 4 y 5.

	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x	10x	11x	12x
<u>2</u>		4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
<u>3</u>		6	9	12	15	18	20	24	27	30	33	36
<u>4</u>		8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
<u>5</u>		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60

Busca el número equivocado y cámbialo.

¿Qué números están en TRES de las 4 tablas aquí?

Son los números RICOS:

-

2. Ponte tú mismo una multiplicación del 3, otra del 4 y otra del 5:

$6 \times 2 = \dots\dots$	$\dots\dots = 6 \times 2$		

3. Sumas y

restas

150

$\underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad} + 90$
$35 + \underline{\quad\quad} + 100$
$\underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad} +$
$202 -$
$301 -$

<p>4. (Haz montones de 2* y CUENTA de 2 en 2)</p>	<p>¿Cuántas veces cabe el <u>2</u>* en:</p>
<p>* * * * *  * * * * *  * * * * *  * * * * *</p>	<p>— — <u>   </u> / ** =</p> <p>sobran:</p>
<p>(Haz montones de 3* y CUENTA de 3 en 3)</p>	<p>¿Cuántas veces cabe el <u>3</u>* en:</p>
<p>* * * * *  * * * * *  * * * * *  * * * * *</p>	<p>— — <u>   </u> / *** =</p> <p>sobran:</p>
<p>(Haz montones de 4* y CUENTA de 4 en 4)</p>	<p>¿Cuántas veces cabe el <u>4</u>* en:</p>
<p>* * * * *  * * * * *</p>	<p>— — <u>   </u> / **** =</p> <p>sobran:</p>
<p>(Haz montones de 5* y CUENTA de 5 en 5)</p>	<p>¿Cuántas veces cabe el <u>5</u>* en:</p>
<p>* * * * *  * * * * *</p>	<p>— — <u>   </u> / ***** =</p> <p>sobran:</p>

SACA PUNTA A TUS LÁPICES ANTES DE GUARDARLOS EN LA CARTERA

1. Recuerda y escribe las tablas del 2, 3, 4 y 5 hasta el 15x. Apréndete estos números RICOS:

1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x	10x	11x	12x	13x	14x	15x
<u>2</u>					12				20		24			30
<u>3</u>			12				24		30		36			
<u>4</u>		12		20	24			36	40					60
<u>5</u>			20		30						60			

2. Haz montones iguales de 4\* y escribe al lado ¿CUÁNTAS VECES CABE el 4? Lo mismo con 3\*

1x	2x	3x		
****/****/****/			12 <u>4</u> * = <u>3</u> x	***** *****
***** *****			<u>4</u> * =	***** *****
***** *****			<u>4</u> * =	***** *****
***** *****			<u>4</u> * =	***** *****

### 3. Suma y resta:

$$35 + 100 + 10 + 5 =$$

$$65 + \quad + 10 + 5 = 180$$

$$35 + 10 - 10 - 10 =$$

$$200 + 100 - 100 + \quad = 206$$

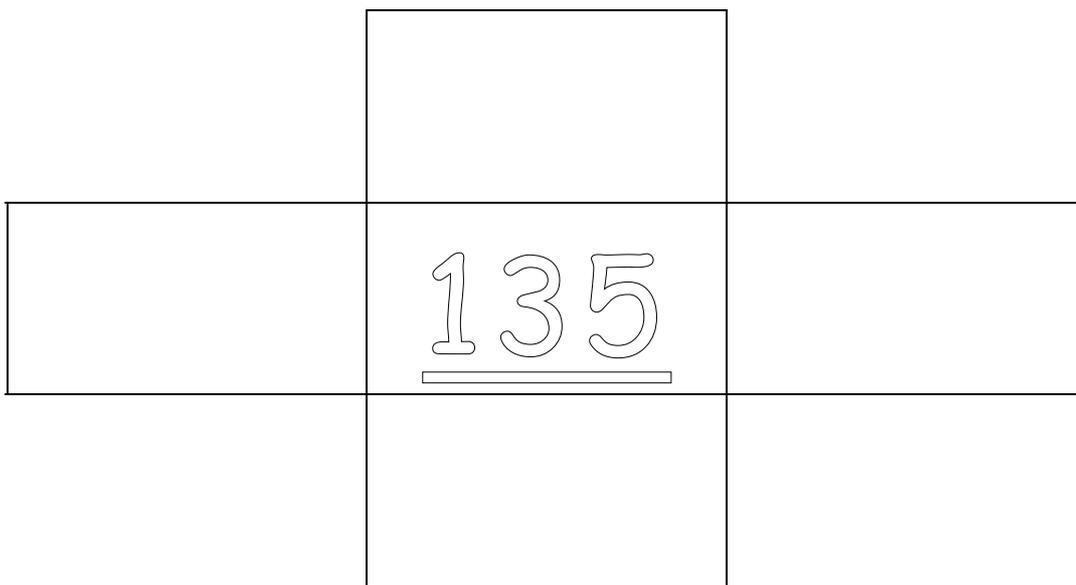
$$600 - 200 - 100 - \quad = 250$$

### 4. Lee y escribe los números, pero recuerda (L=50; C=100, D=500 y M=1.000)

- Doscientos veintiuno:
- CCXXI:
- Cuatrocientos treinta y dos :
- LXXXIX:
- Quinientos seis:
- DVI:
- Mil ciento sesenta y ocho:
- MCLVIII:

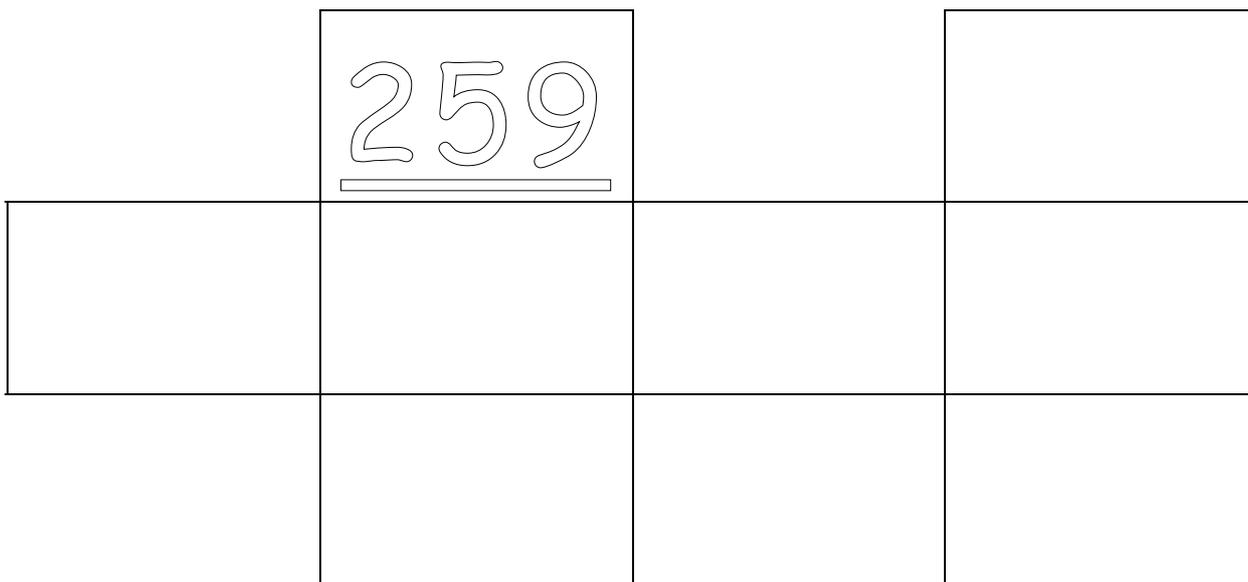
1. En la casa de los números del 101 al 200 busca los vecinos.

LAS FILAS VAN DE 1 EN 1 Y LAS COLUMNAS DE 10 EN 10



En la casa de los números del 201 al 300 busca los vecinos.

LAS FILAS VAN DE 1 EN 1 Y LAS COLUMNAS DE 10 EN 10



2. Suma y resta con números normales:

$$85 + XX - 50 - XIV =$$

$$CCL + 50 - 100 + \quad = 90$$

$$DC - CCC - 10 - \quad = 250$$

### 3. Multiplicaciones de "Números RICOS" en las tablas 2, 3, 4 y 5

En la TABLA DEL x2		En la TABLA DEL x3
<u>12</u> = 6 x2		<u>12</u> =        x3
<u>18</u> =		<u>18</u> =
<u>24</u> =		<u>24</u> =
<u>36</u> =		<u>36</u> =

En la TABLA DEL x4		En la TABLA DEL x5
<u>12</u> =        x4		<u>10</u> =        x5
<u>16</u> =		<u>20</u> =
<u>24</u> =		<u>30</u> =
<u>36</u> =		<u>40</u> =

### 4. Suma las cifras de los números de la tabla del 3 y del 9

$$3 = \underline{\underline{3}}$$

$$9 = \underline{\underline{9}}$$

$$6 = \underline{\underline{6}}$$

$$18 = 1 + 8 = \underline{\underline{9}}$$

$$9 = \underline{\underline{9}}$$

$$27 =$$

$$12 = 1 + 2 = \underline{\underline{3}}$$

$$36 =$$

$$15 =$$

$$45 =$$

$$18 =$$

$$54 =$$

$$21 =$$

$$63 =$$

$$24 =$$

$$72 =$$

$$27 =$$

$$81 =$$

$$30 =$$

$$90 =$$

¿Qué otros "secretos" encuentras?

## EJERCICIOS de números

1º- 6º

Algunas **consideraciones** previas a la lectura de estos ejercicios:

- Los siguientes ejemplos son fruto de un convencimiento y un gran deseo por buscar la forma + adecuada de llegar a los niños con los números.
- Tengo claro que esta parte escrita es simplemente una de las muchas tareas por las que el niño puede caminar, creyendo firmemente que no debe ser de las primeras, sino más bien de las últimas labores.
- Las muestro aquí simplemente porque, a pesar de lo dicho, el hecho de idearlas, me ayudó mucho a la hora de planear la clase práctica y verdaderamente educativa en el aula.
- Para llegar a estos ejemplos tuve que ejercitarme durante tiempo como tutor de clase, al darme cuenta de que enseñar con “el método Waldorf” no era solo enseñar practicando mucho el dibujo, los cuentos, el copiado, las repeticiones, etc. Esto puede servir para acompañar a lo esencial, que para mí ahora, se resume en enseñar la aritmética más bien como vivencia y experiencia de lo numérico.
- Tengo que señalar también que para que los alumnos pudieran entender y resolver estos ejercicios, tuvimos, –alumnos y maestro– que practicar gran tiempo el conteo (\*), cálculo mental (\*) y prácticas que nada tienen que ver con “trucos” (\*) o caminos fáciles en las operaciones básicas (\*).  
(\* Por ejemplo, contar mucho con el cuerpo, con objetos, etc. Operar desde el inicio, principalmente oral, con las cuatro operaciones. Y no enseñar ninguna en vertical hasta el 6º curso.
- Obviamente, existen otras muchas actividades importantes, previas a lo escrito, que están más de acuerdo con la naturaleza y desarrollo infantil y que nada tienen que ver con la destreza intelectual, y sí con el impulso de la imaginación, del espacio y del tiempo. Esto lo podemos leer y aprender en la variada bibliografía ya escrita.
- Muchos de estos ejercicios están en consonancia con la metodología a partir de la llamada “Casa de los números” <https://ideaswaldorf.com/la-casa-de-los-numeros/> sin la cual no se entienden.
- **En resumen:** para no dañar al niño con el aprendizaje matemático recomiendo el camino correcto de las vivencias, más que el del intelecto, el cual le conduce definitivamente a los resultados y no a los **procesos**, a “lo cómodo”, al obrar sin entender lo que hace; es decir, al no comprometerse con la realidad.

Vicente García S.  
2020