

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

LEE primero BIEN lo que se te pide en cada ejercicio.

1. ¿Hasta qué piso puedes bajar TÚ SOLO?

[illegible]

2. Suma sabiendo que 153 =

100, 10, 10, 10, 10, 10, 3

100, 30, 20, 3

100, 50, 3

150, 3

150, 3

$$\underline{176 + 153} = 176 + (100, 50, 3) =$$

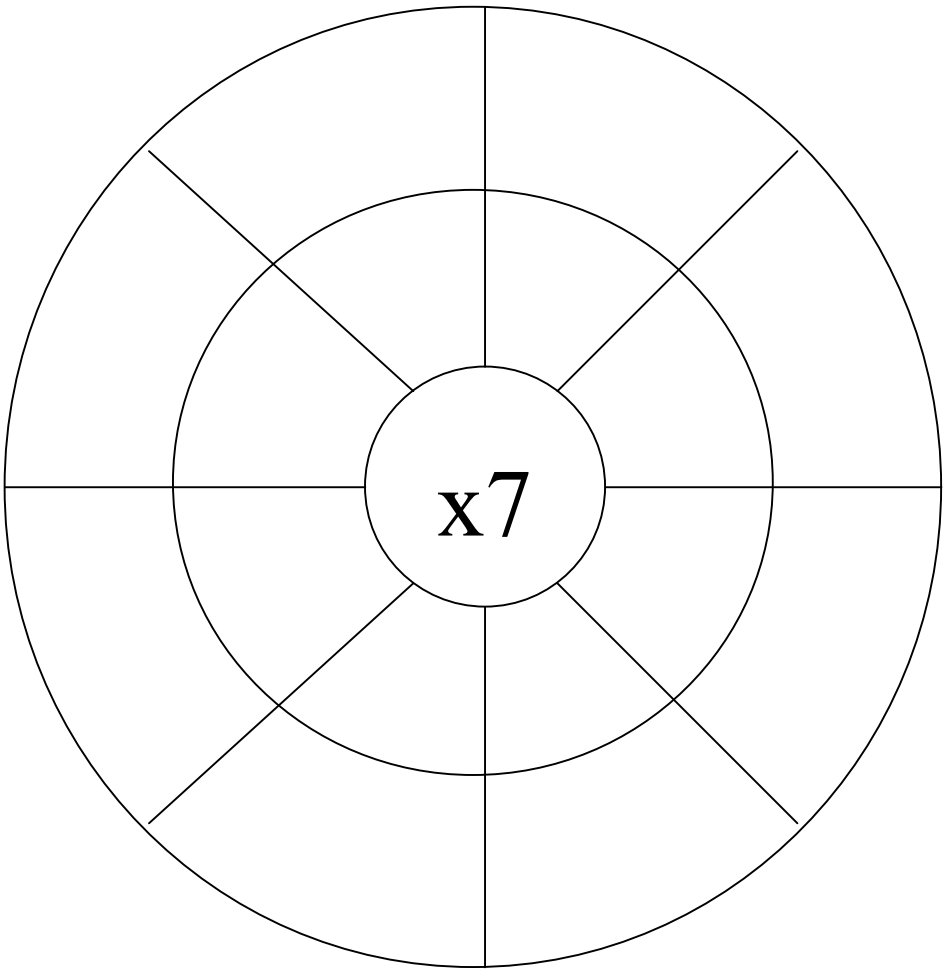
$$\underline{198 + 153 =}$$

$$249 + 153 =$$

$$\underline{357} + 153 =$$

$$527 + 153 =$$

3. Rellena el disco solar de 8, 10, 12, 14, o 16 partes:



4. Completa con el lápiz bien afilado:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
x3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
x4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
x8	.	.	24	.	.	.	56	.	.	.	88	.

¿CUÁNTAS VECES CABE....?

LVIII	/8=	=====	y s.	:	LVII	/4=	=====	y s.
XXXV	/3=	=====	y s.	:	LXXII	/8=	=====	y s.
LXXI	/4=	=====	y s.	:	XCVII	/8=	=====	y s.
LXIX	/8=	=====	y s.	:	XLVI	/4=	=====	y s.

Lee VARIAS VECES lo que se te pide en cada ejercicio.

1. Si sabes que 153 es lo mismo que (=) 100, 10, 10, 10, 10, 10, 3

$\sigma que = \underline{100, 30, 20, 3}$ $\sigma que = \underline{100, 50, 3}$ $\sigma que = \underline{150, 3}$

83 = _____

168 =

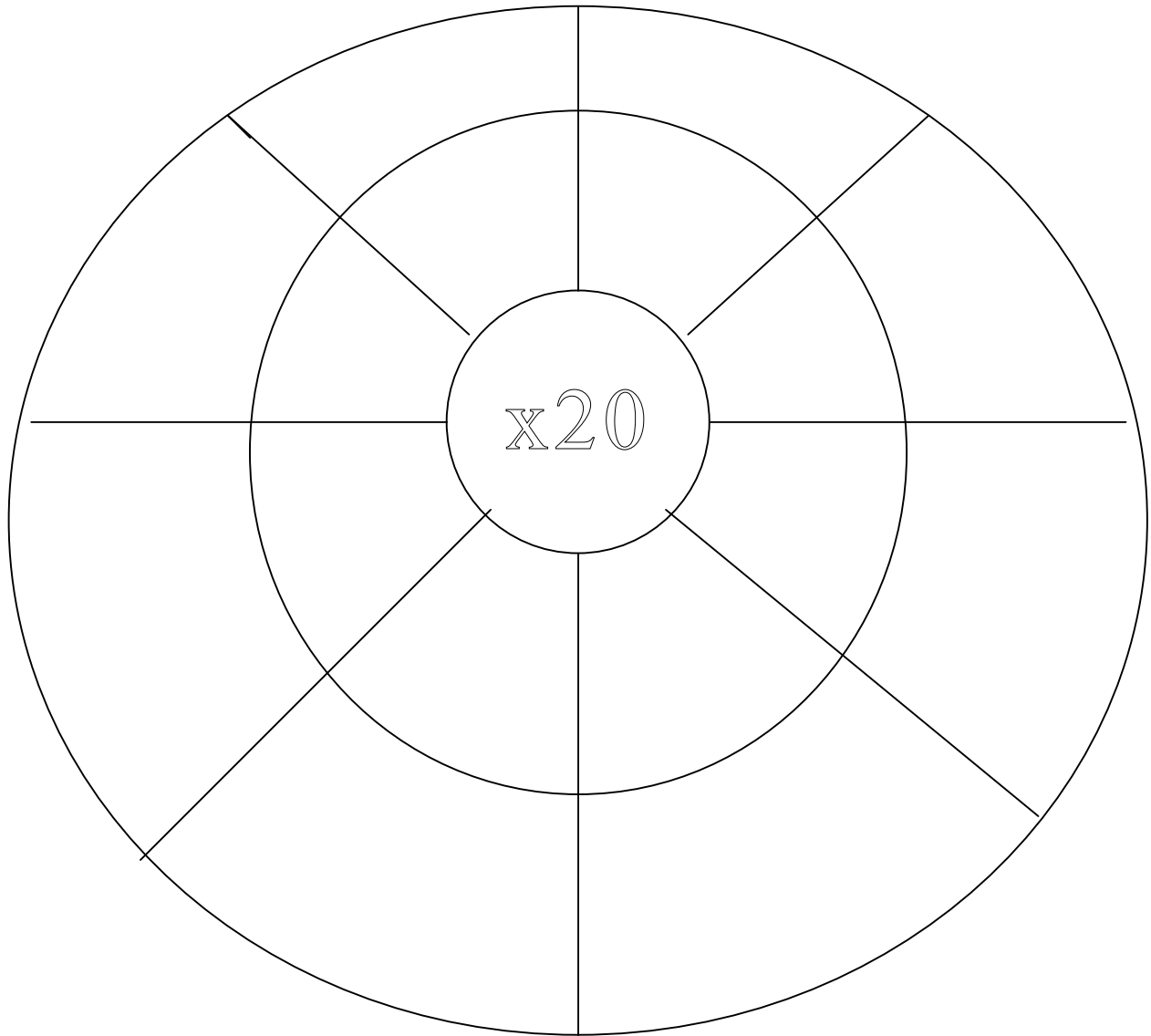
307 =

$$1.059 =$$

2. ¿Hasta qué piso puedes bajar TÚ SOLO?

5.000-	2.000-	300+	1.300-	300 -	200 -	100
-	-	-	-	-		
	-	+	+	-		
1.200-		+	-			
	+	-				
	2.700-					
		<u><u>1.100</u></u>				

2. Repasa la tabla del 20 (la misma que la del 2).
Ponte tú mismo las multiplicaciones grandes y
pequeñas.



Lee VARIAS VECES lo que se te pide en cada ejercicio.

1. Si sabes que 385 es lo mismo que (=) 100, 100, 100, 10, 10, 10, 10,
10, 10, 10, 10, 5 o que = 300, 50, 30, 5 o que = 300, 80, 5

183 = _____

o _____ o _____

226 = _____

o _____ o _____

1.150 = 1.000, _____ o _____

2. Ahora suma o resta:

202+183 =

202-183 =

508+226 =

508- 226 =

1.200 +1.150 =

1.300 -1.150 =

3. El “sube y baja” tiene que estar siempre IGUALADO =

$$\begin{array}{rcl} 5 \times 4 + 18 & = & 58 - \underline{20} \\ (38) & & (38) \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 56 \div 7 - 8 + 18 & = & 87 - \underline{\quad} \\ (66) & & (\quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} XC \div 9 \times 8 - 36 & = & 62 + \underline{\quad} \\ (\quad) & & (\quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} LXIV \div 8 + \underline{\quad} & = & 75 - 32 \\ (\quad) & & (\quad) \end{array}$$

3. Rellena el disco solar de 8, 10, 12, 14, o 16 partes:

Lee VARIAS VECES lo que se te pide en cada ejercicio.

1. Suma y resta :

$$202 + \underline{20, 20, 10, 10, 10, 8} (78) =$$

$$118 - \underline{20, 10, 10, 10, 4} (54) =$$

$$512 + \underline{100, 100, 100, 20, 10, 7} (\quad) =$$

$$624 - \underline{100, 100, 100, 20, 20, 10, 9} (\quad) =$$

$$1.300 + \underline{1.000, 100, 50, 20, 10, 2} (\quad) =$$

3. El “balancín” tiene que estar siempre IGUALADO =

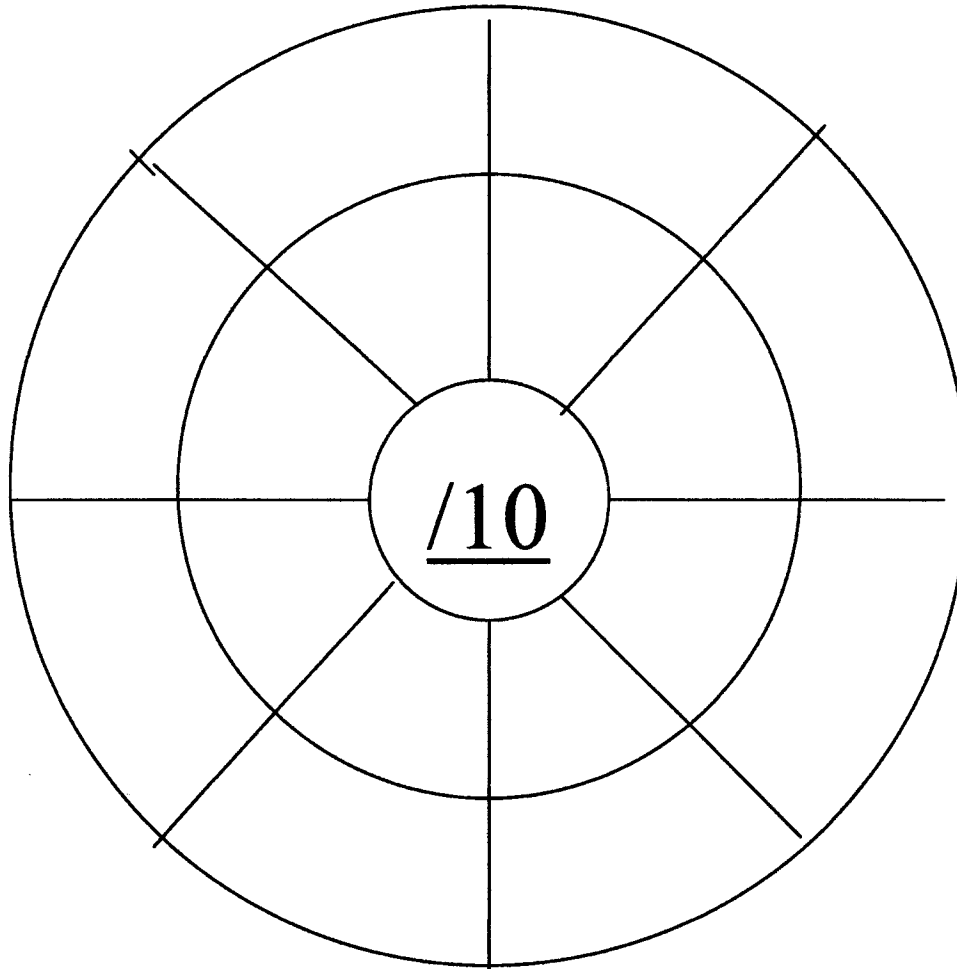
$$\begin{array}{ccc} 5 \times 6 + XXVIII & = & XCI - \underline{\hspace{2cm}} \\ (\quad) & & (\quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} LXXXIV \underline{/7} \times 3 + 18 & = & LXVII - \underline{\hspace{2cm}} \\ (\quad) & & (\quad) \end{array}$$

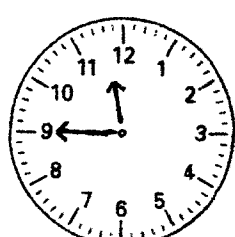
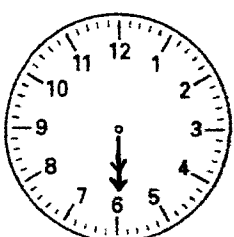
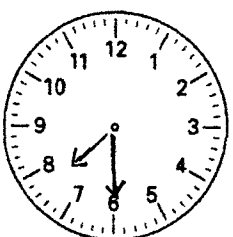
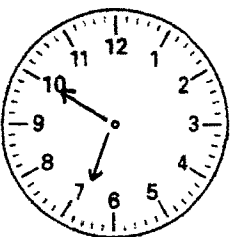
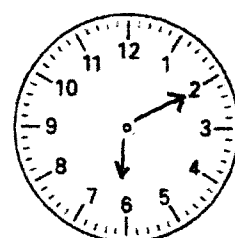
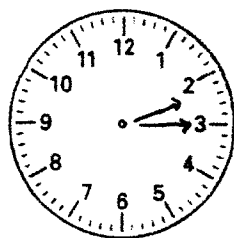
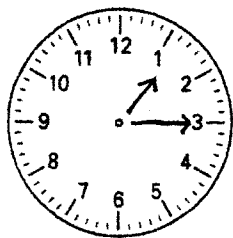
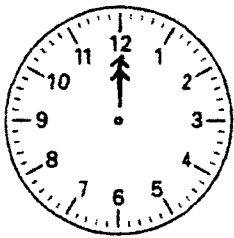
$$\begin{array}{ccc} XC \underline{/10} \times 5 - 16 & = & \underline{\hspace{2cm}} + XLIV \\ (\quad) & & (\quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} XXXVI \underline{/12} + \underline{\hspace{2cm}} & = & 42 - 33 \\ (\quad) & & (\quad) \end{array}$$

3. Rellena el disco solar de 8, 10, 12, 14, o 16 partes:



4. Di qué hora es (mañana-mediodía: 1h, 2h, 3h, 4h, 5h, 6h, 7h, 8h, 9h, 10h, 11h 12h)



1. *Sube sumas en romano*

XV	V	VIII	X	XXI	III

2. *Baja restas en romano:*

CC		L		XXI		XI		V		II	

3. Invéntatelo para que el balancín esté igualado:

$$\begin{array}{rcl} * 5 \times 6 + 29 & = & 96 - 10 - \quad - \quad - \\ (59) & = & (\quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} * \quad + \quad \times & = & \underline{\quad} + \quad - \\ (\quad) & = & (\quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} * \quad \underline{\quad} - & = & \times + \\ (\quad) & = & (\quad) \end{array}$$

3. Por tú mismo la hora en el reloj y con números:

1. *Suma y resta sabiendo que*

$$1.294 = 1.000, 200, 90, 4$$

$$* 1.300 + \underline{1.000, 200, 90, 4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$* 1.600 + 1.294 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$* 1.300 - \underline{1.000, 200, 90, 4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$* 1.600 - 1.294 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. *Invéntatelo para que el balancín esté igualado:*

$$* 5 \times \underline{\hspace{1cm}} + 37 = 126 - 21 - \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}}$$

$$(\quad) = (\quad)$$

$$* \begin{array}{ccccc} + & & \times & & = & \underline{\hspace{1cm}} & + & - \\ (\quad) & & & & = & (\quad) & & \end{array}$$

$$* \begin{array}{ccccc} \underline{\hspace{1cm}} & & - & & = & \times & + \\ (\quad) & & & & = & (\quad) & \end{array}$$

3. Corre esta carrera hasta la meta

8x5	<u>/8</u> =		+16+4 =		<u>/5</u> =
5	x 7 =		-4-6-10=		x 2 =
	<u>/10</u> =	3	x 6 =		+16+4 =
	-4-6-10=		<u>/3</u> =	6	x 8 =
48	+16+4 =		-4-6-10=		<u>/6</u> =
	+ (3x4)=	20	+16+4=		-(5x4)=
	<u>/4</u> =		+14+6=		

4. El detective de números. ¿Cuál es el nº buscado?

☐ “menor que”

☐ “mayor que”

a) El número buscado es >23 y $<$ que 69 y sus cifras suman 11 ¿Cuál es?

b) El número buscado es < 80 y $>$ que 30 y sus cifras suman 14 ¿Cuál es?

c) El número buscado es la mitad de 146 + 12 - 20 y sus cifras suman 11 ¿Cuál es?

d) El número buscado es el doble de 120 + 12 - 20 y sus cifras suman 7 ¿Cuál es?

1. *Divide con la tabla del 2 = “la mitad de”*

$$120 \underline{/2} \text{ (la mitad de } \underline{12}, \text{ la mitad de } \underline{120})} = \underline{\underline{60}}$$

$$140 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}; 160 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}$$

$$180 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}; 200 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}$$

$$220 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}; 240 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}$$

$$260 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}; 280 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}$$

2. El detective de números. ¿Cuál es el número buscado?

☐ “menor que”

☐ “mayor que”

e) El número buscado es >35 y $<$ que 100, y sus cifras suman 18 ¿Cuál es?

f) El número buscado es < 130 y $>$ que 60, y sus cifras suman 17 ¿Cuál es?

g) El número buscado es la mitad de 250 + 30 - 20 y sus cifras suman 9 ¿Cuál es?

h) El número buscado es el doble de 125 + 40 - 20 y sus cifras suman 9 ¿Cuál es?

3. En tu cuaderno de “Mís Recuerdos” escribe lo que más te ha gustado de este período de Números I.

Sí quieres, puedes hacer aquí el bosquejo o borrador antes de pasarlo con cuidado al cuaderno:

No te olvides de devolver el cuaderno.

1. *Divide con la tabla del 2 = “la mitad de”*

$$128 \underline{/2} \text{ (la mitad de } \underline{12}, \text{ la mitad de } \underline{8}) = \underline{\underline{64}}$$

$$146 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}; 162 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}$$

$$184 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}; 206 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}$$

$$248 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}; 404 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}$$

$$662 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}; 888 \underline{/2} = \underline{\underline{\quad}}$$

2. El detective de números. ¿Cuál es el número buscado?

☐ “menor que”

☐ “mayor que”

i) El número buscado es >135 y $<$ que 200, su mitad es 94 y sus cifras suman 17 ¿Cuál es?

j) El número buscado es < 230 y $>$ que 90, su doble es 290 y sus cifras suman 10 ¿Cuál es?

k) El número buscado es un número que está en la tabla del 2, 3, 4 y si le sumas 10 sus cifras suman 7 ¿Cuál es?

l) El número buscado es “un número rico” que está en la tabla del 2, 3, 4, 5, es < 120 y > 50 ¿Cuál es?

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