

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

1- SUMAS CON LOS DEDOS 1ª CLASE/10

$$8 = 1 + 7$$

D/DDDDDDDD

$$8 = _ + 5$$

DDDDDDDD

$$8 = 8 + _$$

DDDDDDDD

$$8 = _ + 2$$

DDDDDDDD

$$8 = 0 + _$$

DDDDDDDD

$$7 = \underline{\quad} + 3$$

DDDDDDDD

$$8 = 7 + \underline{\quad}$$

DDDDDDDDDD

$$5 = \underline{\quad} + 1$$

DDDDD

$$9 = \underline{\quad} + 6$$

DDDDDDDDDD

$$4 = \underline{\quad} + 0$$

DDDD

NOMBRE:

$$10 = 3 + \underline{\quad}$$

D D D D D D D D D D D CON TUS 2 MANOS

$$10 = \underline{\quad} + 5$$

D D D D D D D D D D D CON TUS 2 MANOS

$$10 = 8 + \underline{\quad}$$

D D D D D D D D D D D CON TUS 2 MANOS

$$10 = \underline{\quad} + 2$$

D D D D D D D D D D D CON TUS 2 MANOS

$$10 = 1 + \underline{\quad}$$

D D D D D D D D D D D CON TUS 2 MANOS

$$11 = _ + 3$$

DDDDDD DDDDDD D 2 MANOS + 1 DEDO

$$12 = 2 +$$

DDDDDD DDDDDD DD 2 MANOS + 2 DEDOS

$$10 = _ + 6$$

DDDDD DDDDD 2 MANOS

$$13 = _ + 6$$

DDDDD DDDDD DDD 2 MANOS + 3D

$$14 = _ + 9$$

DDDDD DDDDD DDDD 2 MANOS+4D

NOMBRE:

TOMAMOS 9 DEDOS, VAMOS QUITANDO HASTA LLEGAR AL 4 8, 7, 6, 5, 4 = 5 D

$$4 = 9 - \underline{\quad}$$

(TENGO 9 Y QUIERO LLEGAR A 4) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
 VAN "TACHANDO" HASTA QUE NOS QUEDEN 4 Y CUENTAN LOS TACHADOS

$$6 = 9 - \underline{\quad}$$

(TENGO 9 Y QUIERO LLEGAR A 6) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

$$3 = 9 - \underline{\quad}$$

(TENGO 9 Y QUIERO LLEGAR A 3) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

$$1 = 9 - \underline{\quad}$$

(TENGO 9 Y QUIERO LLEGAR A 1) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

$$5 = 9 - \underline{\quad}$$

(TENGO 9 Y QUIERO LLEGAR A 5) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

TOMAMOS 8 DEDOS, VAMOS QUITANDO HASTA LLEGAR AL 3 7, 6, 5, 4, 3 = 5 D

3 = 8 - _____

(TENGO 8 Y QUIERO LLEGAR A 3) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
VAN "TACHANDO" HASTA QUE NOS QUEDEN 2 Y CUENTAN LOS TACHADOS

1 = 6 - _____

(TENGO 6 Y QUIERO LLEGAR A 1) ○ ○ ○ ○ ○ ○

4 = 7 - _____

(TENGO 7 Y QUIERO LLEGAR A 4) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

2 = 4 - _____

(TENGO 4 Y QUIERO LLEGAR A 2) ○ ○ ○ ○

5 = 8 - _____

(TENGO 8 Y QUIERO LLEGAR A 5) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

NOMBRE:

$$4 = 10 - \underline{\quad}$$

(TENGO 10 Y QUIERO LLEGAR A 4) TOMAMOS 10 DEDOS, VAMOS QUITANDO

HASTA LLEGAR AL 4 9, 8, 7, 6, 5, 4 = 6 D D D D D D D D D D

CONTAMOS LOS DEDOS TACHADOS

$$2 = 10 - \underline{\quad}$$

(TENGO 10 Y QUIERO LLEGAR A 2) D D D D D D D D D D

$$3 = 10 - \underline{\quad}$$

(TENGO 10 Y QUIERO LLEGAR A 3) D D D D D D D D D D

$$1 = 10 - \underline{\quad}$$

(TENGO 10 Y QUIERO LLEGAR A 1) D D D D D D D D D D

$$6 = 10 - \underline{\quad}$$

(TENGO 10 Y QUIERO LLEGAR A 6) D D D D D D D D D D

(TENGO 10 Y QUIERO HACER DOS MONTONES, UNO ES DE 8 ¿EL OTRO ES DE...?)

$$10 = \underline{\quad} + 8$$

10 DEDOS, SE SEPARAN 8 DEDOS Y ...?

$$10 = 7 + \underline{\quad}$$

10 DEDOS, SE SEPARAN 7 DEDOS Y ...?

$$10 = \underline{\quad} + 4$$

10 DEDOS, SE SEPARAN 4 DEDOS Y ...?

$$10 = \underline{\quad} + 1$$

10 DEDOS, SE SEPARA 1 DEDO Y ...?

$$10 = \underline{\quad} + 9$$

10 DEDOS, SE SEPARAN 9 DEDOS Y ...?

$$= 12$$

7

+

—

9

+

—

2

+

—

—

4

+

—

—

5

+

—

—

1

+

—

—

$$= 5$$

10

-

9

-

11

-

8

-

12

-

7

-

$$= 20$$

10

+

_ _

19

+

_

12

+

_

14

+

_

15

+

_

11

+

_

RESTAS CON DEDOS LA CASITA DEL 10

$$= 10$$

$$16 - \underline{\quad}$$

$$19 - \underline{\quad}$$

$$11 - \underline{\quad}$$

$$18 - \underline{\quad}$$

$$12 - \underline{\quad}$$

$$17 - \underline{\quad}$$

NOMBRE:

9 ¿CUÁNTOS MONTONES DE “DIEZ” Y CUÁNTOS DE “UNOS”

$$15 = 10 + 5$$

$$14 = \quad + \quad$$

$$13 = \quad + \quad$$

$$19 = \quad + \quad$$

$$18 = \quad + \quad$$

$$14 = \quad + \quad$$

$$11 = \quad + \quad$$

$$10 = \quad + \quad$$

$$16 = \quad + \quad$$

$$12 = \quad + \quad$$

$$17 = \quad + \quad$$

$$19 = \quad + \quad$$

¿CUÁNTOS MONTONES DE “DIECES” Y CUÁNTOS DE “UNOS”

$$22 = 10 + 10 + 2$$

$$25 = \quad + \quad +$$

$$32 = \quad + \quad + \quad +$$

$$38 = \quad + \quad + \quad +$$

$$40 = \quad + \quad + \quad +$$

$$45 = \quad + \quad + \quad + \quad +$$

NOMBRE:

10

2 MONTONES DISTINTOS

$$15 = 4 + 11$$

$$14 = \quad + \quad$$

$$13 = \quad + \quad$$

$$19 = \quad + \quad$$

$$18 = \quad + \quad$$

$$17 = \quad + \quad$$

RESTAS

USAR DEDOS

$$1 = 8 - \quad$$

$$2 = 6 - \quad$$

$$\quad = 9 - 4$$

$$\quad = 10 - 6$$

$$\quad = 8 - 4$$

$$\quad = 7 - 2$$

10 FALTA UNO O DOS MONTONES POR DESCUBRIR

USAR DEDOS

$$12 = 1 + 6 + \underline{\quad}$$

$$15 = \underline{\quad} + 8 + 2$$

$$16 = 6 + \underline{\quad} + 2$$

$$19 = \underline{\quad} + 8 + 6$$

$$13 = 4 + \underline{\quad} + 2 + \underline{\quad}$$

$$10 = 5 + 1 + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

NOMBRE:

A rounded square box containing 5 small circles (eggs) arranged in a pentagon shape (top-left, top-right, center, bottom-left, bottom-right). To its right is a plus sign (+), followed by an empty rounded square box. To the right of that is an equals sign (=), followed by a rounded square box containing 15 small circles arranged in three rows of five.

A rounded square box containing 6 small circles arranged in three rows (1, 2, 3). To its right is a plus sign (+), followed by an empty rounded square box. To the right of that is an equals sign (=), followed by a rounded square box containing 15 small circles arranged in three rows of five.

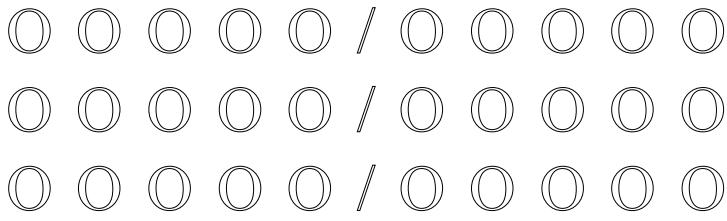
A rounded square box containing 9 small circles arranged in three rows of three. To its right is a minus sign (-), followed by an empty rounded square box. To the right of that is an equals sign (=), followed by a rounded square box containing 3 small circles arranged in a vertical column.

A rounded square box containing 7 small circles arranged in three rows (3, 2, 2). To its right is a plus sign (+), followed by an empty rounded square box. To the right of that is an equals sign (=), followed by a rounded square box containing 15 small circles arranged in three rows of five.

An empty rounded square box. To its right is a minus sign (-), followed by a rounded square box containing 5 small circles arranged in a pentagon shape (top, middle-left, middle-right, bottom-left, bottom-right). To the right of that is an equals sign (=), followed by a rounded square box containing 5 small circles arranged in a horizontal row.

LA LIEBRE SEPARA MONTONES IGUALES ¿CUÁNTAS VECES CABE?

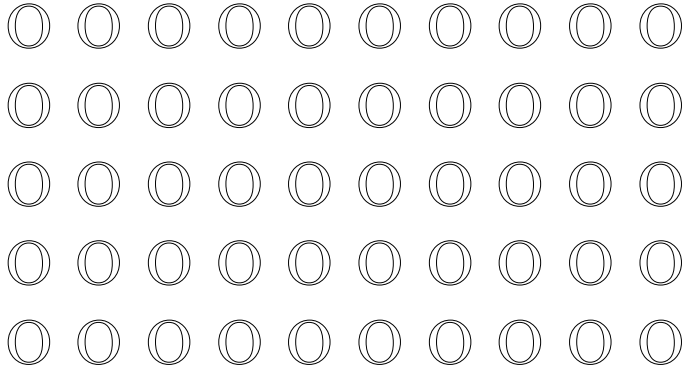
EL 5



VECES

—

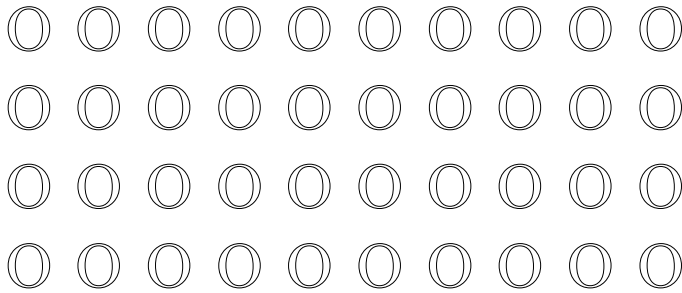
EL 5



X

—

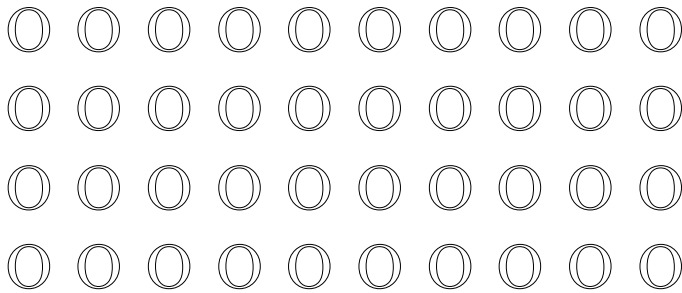
EL 4



X

—

EL 2

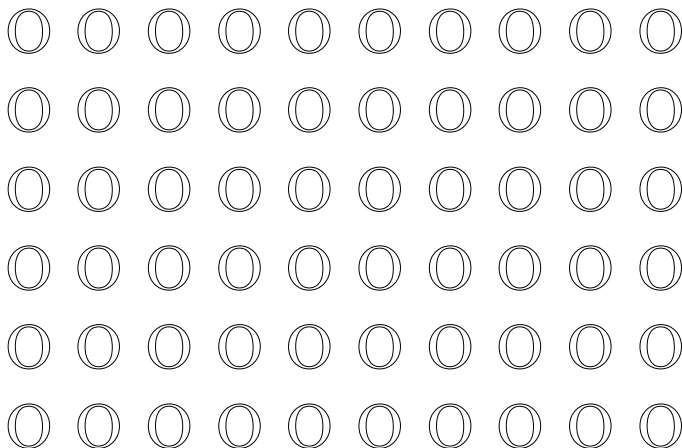


X

—

—

EL 3



X

—

—

¿CUANTAS VECES CABE / ?

Primero en BORRADOR

/2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0

_____ VECES

/3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

_____ X

/4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

_____ X

/5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

_____ X

/6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

_____ X

/7 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

_____ X

/10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

_____ X

NOMBRE:

= 24

10

+

— —

34

-

— —

14

+

— —

31

-

— —

14

+

— —

30

-

— —

4

+

— —

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