

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

SI NO PUEDES HACER TODOS, HAZ AL MENOS **ALGUNO DE CADA**

SUBRAYA LOS RESULTADOS

NO APRIETES y NO TACHES

1º Suma y resta de 1.020 en 1.020 hasta el número que puedas:

$\underline{+1.020}_{(+1.000}$ <p>+20) u otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza:</p> <p>30</p>		$\underline{-1.020}_{(-1.000 -}$ <p>20) u otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza:</p> <p>9.000</p>	
---	--	---	--

2º Busca primero el aproximado de cabeza, y luego comprueba si te has acercado en el resultado.

$$\begin{aligned} * \underline{608 \times 29} &\approx 600 \times 30 = \underline{18.000} \\ 608 \times 29 &= 608 \times 20 + 608 \times 9 = \\ &= 12.160 + 5.472 = \\ &= \underline{17.632} \end{aligned}$$

RESULTADOS PARECIDOS

$$* \underline{802 \times 32} \approx 800 \times 30 =$$

RESULTADOS PARECIDOS

$$\begin{aligned} \underline{802 \times 32} &= 802 \times 30 + 802 \times 2 \\ &= \quad \quad \quad + \quad \quad \quad = \\ &= \end{aligned}$$

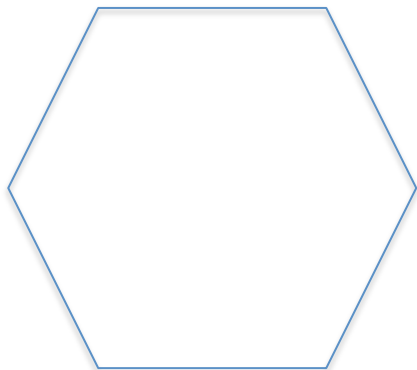
$$* \underline{8.129 : 9} \approx 8.000 : 10 =$$

RESULTADOS PARECIDOS

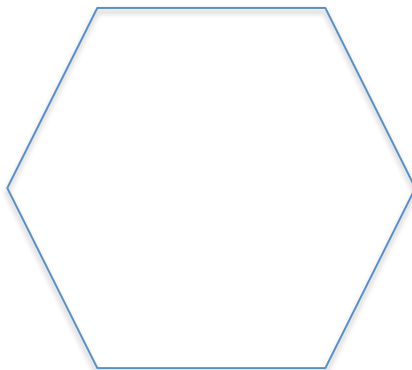
$$* \underline{8.129 : 9} =$$

PARTE TROZOS IGUALES CON REGLA Y LINEAS DISCONTINUAS. ESCRIBE sólo LO QUE TOMAS

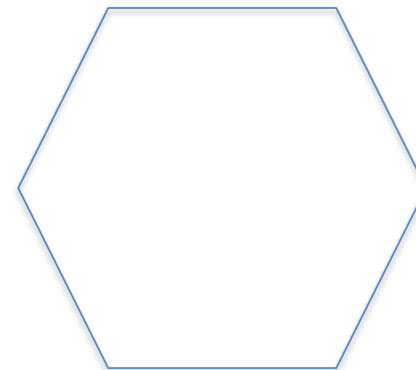
$\frac{6}{12}$



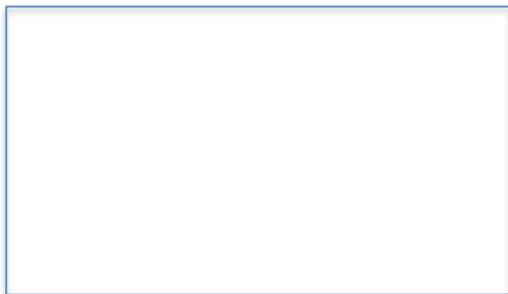
$\frac{9}{12}$



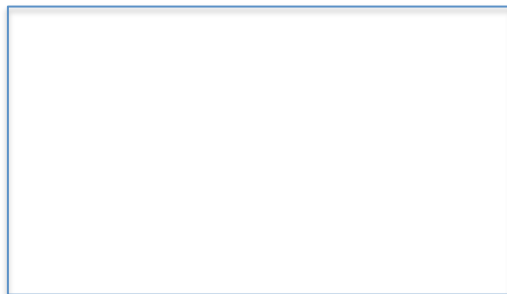
$\frac{12}{12}$



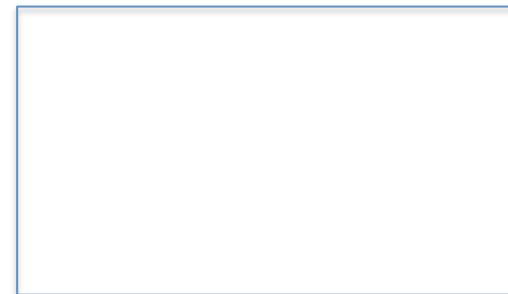
$\frac{6}{6}$



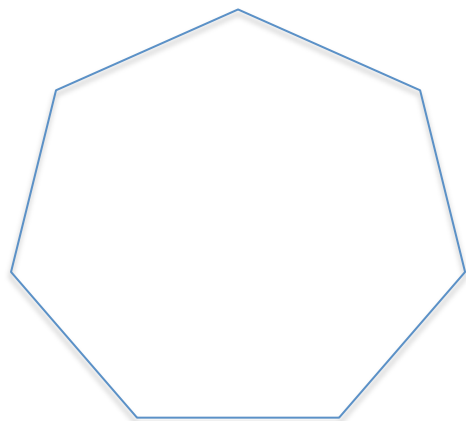
$\frac{2}{6}$



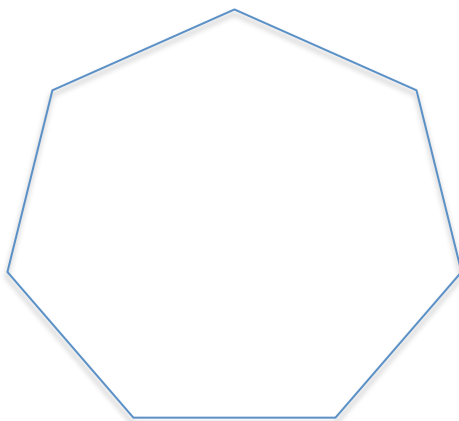
$\frac{1}{6}$



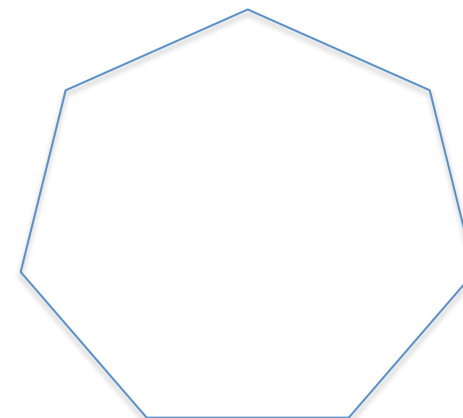
$\frac{2}{7}$



$\frac{6}{7}$

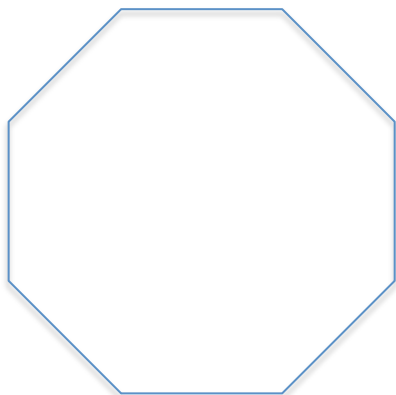


$\frac{7}{7}$

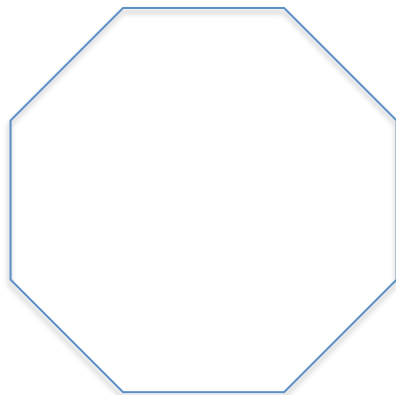


PARTE TROZOS IGUALES CON REGLA Y LINEAS DISCONTINUAS. ESCRIBE sólo LO QUE TOMAS

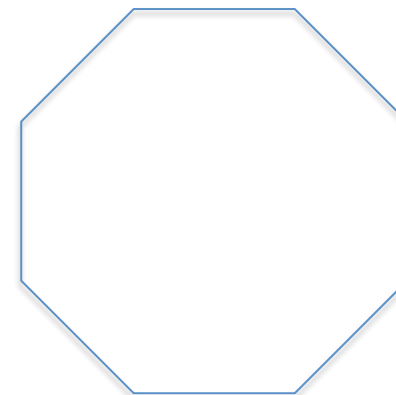
8
8



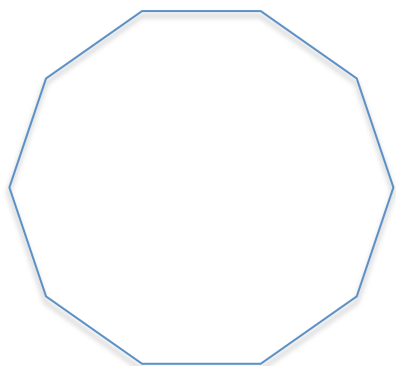
4
8



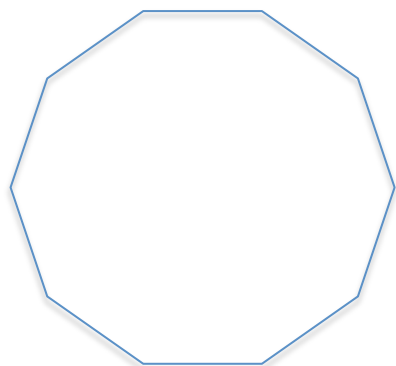
7
8



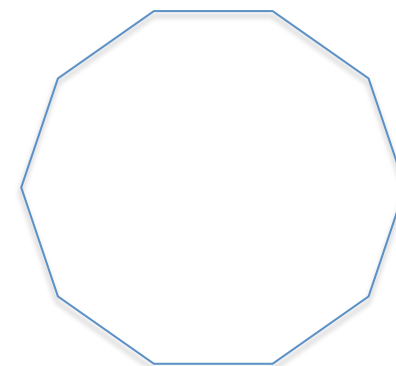
10
10



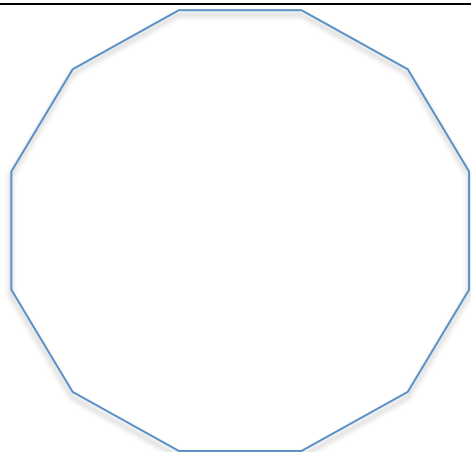
5
10



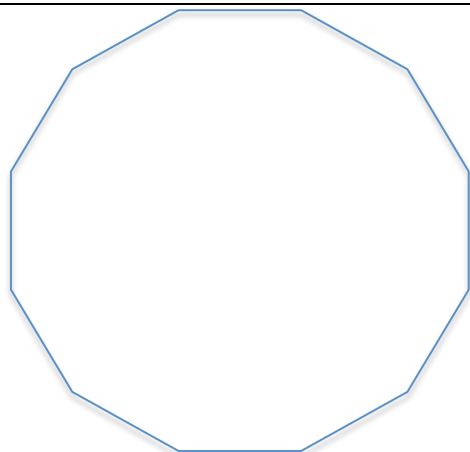
8
10



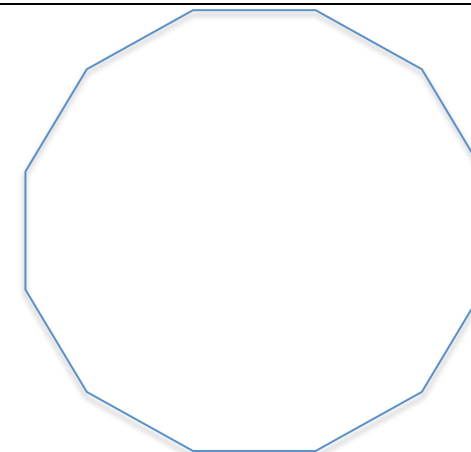
12
12

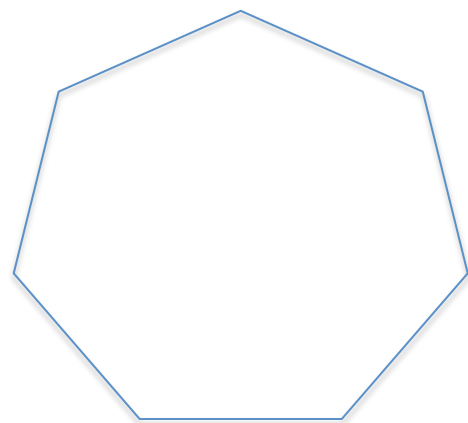


6
12



9
12





SI NO PUEDES HACER TODOS, HAZ AL MENOS **ALGUNO DE CADA**

SUBRAYA LOS RESULTADOS

NO APRIETES y NO TACHES

1° Suma y resta de 1.102 en 1.102 hasta el número que puedas:

$+1.102$ (+1.000 +102) u otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza: 50		-1.102 (-1.000 - 102) u otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza: 9.000	
---	--	---	--

2° Busca primero el aproximado de cabeza, y luego comprueba si te has acercado en el resultado.

$$\begin{aligned}
 *608 \times 29 &\approx 600 \times 30 = \underline{18.000} \\
 608 \times 29 &= 608 \times 20 + 608 \times 9 = \\
 &= 12.160 + 5.472 = \\
 &= \underline{17.632}
 \end{aligned}$$

RESULTADOS PARECIDOS

$$* \underline{802 \times 53} \approx 800 \times 50 =$$

RESULTADOS PARECIDOS

$$\underline{802 \times 53} = 802 \times 50 + 802 \times 3$$

$$= \quad + \quad =$$

$$=$$

$$* \underline{80} : 25 =$$

$$* \underline{800} : 25 =$$

$$* \underline{8.005} : 25 =$$

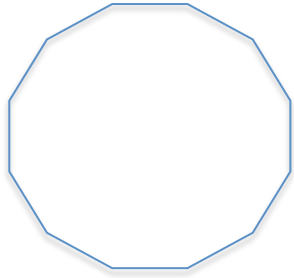
4º

Escribe cuántos DOCEAVOS

$\frac{\quad}{12}$ son:

1

pizza

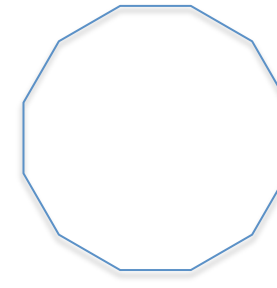
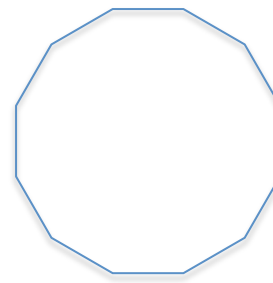


son

$\frac{\quad}{12}$

2

pizzas



son

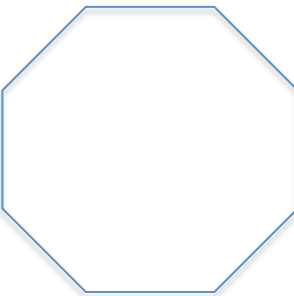
$\frac{\quad}{12}$

Escribe cuántos OCTAVOS

$\frac{\quad}{8}$ son:

1

pizza

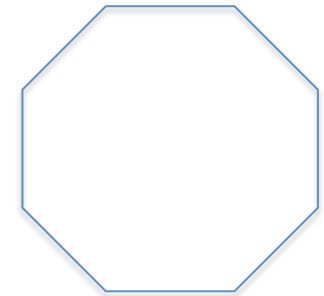
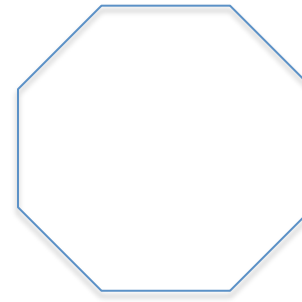
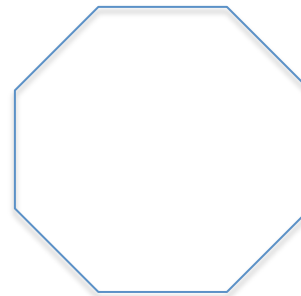


son

$\frac{\quad}{8}$

3

pizzas



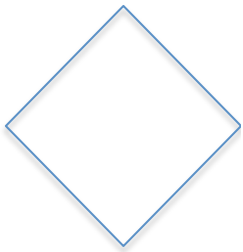
son

$\frac{\quad}{8}$

Escribe cuántos CUARTOS

$\frac{\quad}{4}$ son:

1

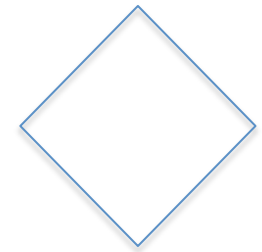
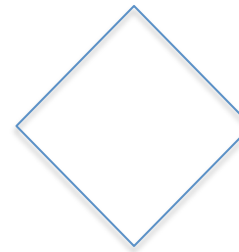
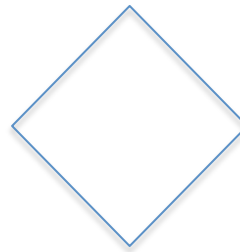
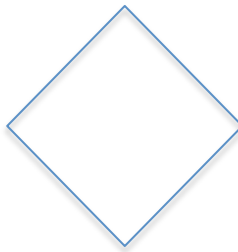
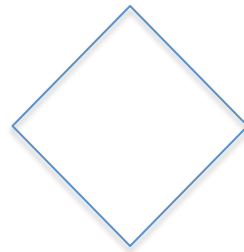


son

$\frac{\quad}{4}$

5

pizzas



son

$\frac{\quad}{4}$

SI NO PUEDES HACER TODOS, HAZ AL MENOS ALGUNO DE CADA

SUBRAYA LOS RESULTADOS

NO APRIETES y NO TACHES

1° Suma y resta de 1.102 en 1.102 hasta el número que puedas:

$+2.102$ <small>(+2.000 +102)</small> u otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza: 100		-2.102 <small>(-2.000 - 102)</small> u otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza: 19.000	
---	--	---	--

2° Busca primero el aproximado de cabeza, y luego comprueba si te has acercado en el resultado.

$$\begin{aligned}
 *608 \times 29 &\approx 600 \times 30 = \underline{18.000} \\
 608 \times 29 &= 608 \times 20 + 608 \times 9 = \\
 &= 12.160 + 5.472 = \\
 &= \underline{17.632}
 \end{aligned}$$

RESULTADOS PARECIDOS

$$* \underline{503} \times 64 \approx 500 \times 60 =$$

RESULTADOS PARECIDOS

$$\begin{aligned}
 \underline{503} \times 64 &= \quad \times 60 + \quad \times 4 \\
 &= \quad + \quad = \\
 &=
 \end{aligned}$$

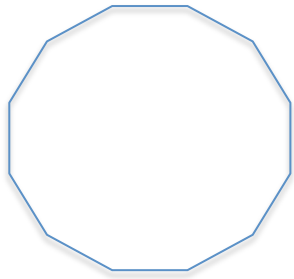
$$* \underline{95} : 30 =$$

$$* \underline{950} : 30 =$$

$$* \underline{9.501} : 30 =$$

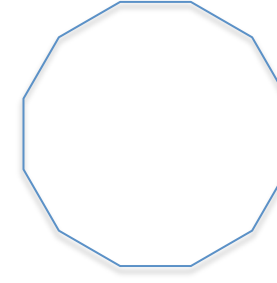
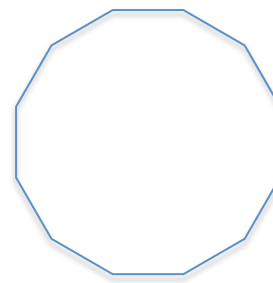
4º Escribe cuántos SEXTOS $\frac{\quad}{6}$ son:

1
pizza



son
 $\frac{\quad}{6}$

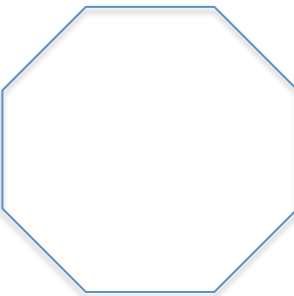
2
pizzas



son
 $\frac{\quad}{6}$

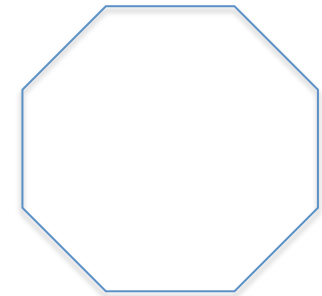
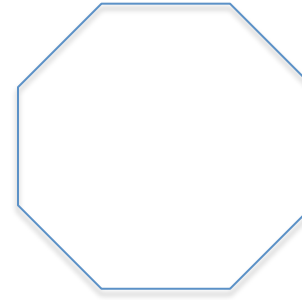
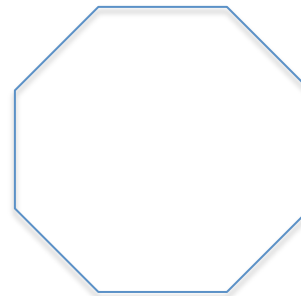
Escribe cuántos CUARTOS $\frac{\quad}{4}$ son:

1
pizza



son
 $\frac{\quad}{4}$

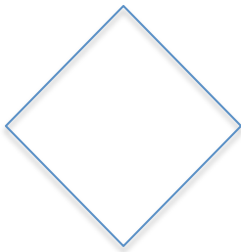
3
pizzas



son
 $\frac{\quad}{4}$

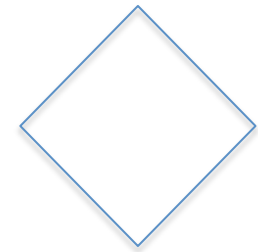
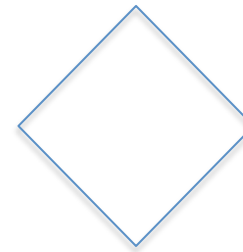
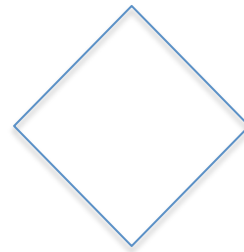
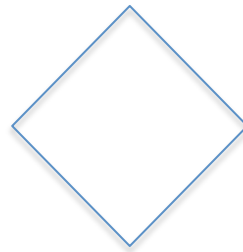
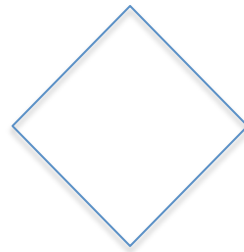
Escribe cuántos MEDIOS $\frac{\quad}{2}$ son:

1



son
 $\frac{\quad}{2}$

5
pizzas



son
 $\frac{\quad}{2}$

SI NO PUEDES HACER TODOS, HAZ AL MENOS **ALGUNO DE CADA**

SUBRAYA LOS RESULTADOS

NO APRIETES y NO TACHES

1º Suma 432 y resta 423 hasta el número que puedas:

<p><u>+432</u> <small>(+400 +32) u</small> otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza: 108</p>		<p><u>-423</u> <small>(-400-23) u</small> otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza: 9.007</p>	
---	--	--	--

2º Busca primero el aproximado de cabeza, y luego comprueba si te has acercado en el resultado.

* 605 x 78 ≈ × =

RESULTADOS PARECIDOS

605 x 78 = × + ×
 = + =
 =

3º 109 : 51 =

¿Cuántas veces cabe el 51 en 109?

* 1.05 0 : 51 =

* 10.5 0 0 : 51 =

* 105. 0 0 0 : 51 =

4º ¿Cuántas pizzas ENTERAS y cuántos CUARTOS son:? Utiliza líneas discontinuas y CUARTOS.

$$\frac{5}{4} \text{ (pizza) } 1 \text{ (pizza) } \frac{1}{4} \text{ (cuarto) } \mathbf{1} \text{ y } \frac{1}{4} \quad \Bigg| \quad \frac{7}{4} \text{ (pizza) } \text{ (pizza)}$$

$$\frac{9}{4} \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } = \frac{6}{4} \text{ (pizza) } \text{ (pizza)}$$

$$\frac{15}{4} \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } =$$

$$\frac{19}{4} \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza)}$$

$$\frac{21}{4} \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza)}$$

$$\frac{23}{4} \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza) } \text{ (pizza)}$$

SI NO PUEDES HACER TODOS, HAZ AL MENOS **ALGUNO DE CADA**

SUBRAYA LOS RESULTADOS

NO APRIETES y NO TACHES

1º Suma 432 y resta 423 hasta el número que puedas:

<p><u>+998</u>_{(+1.000 -2) u} otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza: 102</p>		<p><u>-998</u>_{(-1.000 +2) u} otra forma que tú encuentres más fácil de cabeza: 9.999</p>	
---	--	---	--

2º Busca primero el aproximado de cabeza, y luego comprueba si te has acercado en el resultado.

* 150 x 98 ≈

x =

RESULTADOS PARECIDOS

150 x 98 =

x + x

= + =

=

3º 160 : 73 =

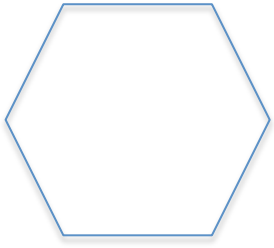
¿Cuántas veces cabe el 73 en 160?

* 1.609 : 73 =

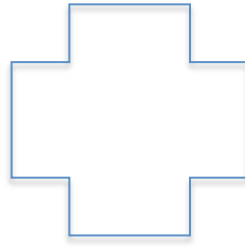
* 16.090 : 73 =

* 160.909 : 73 =

4° Dibuja 6 figuras, pártelas en partes iguales con líneas discontinuas y di cuántas partes le faltan para llegar al ENTERO.



$\frac{4}{6}$ $\frac{2}{6}$ *menos que* $\frac{6}{6}$



5° ¿En qué trozos iguales se pueden partir los ENTEROS:

$$\frac{20}{20} \quad \frac{2}{20} \quad \frac{12}{20} \quad \frac{4}{20} \quad \frac{1}{20} \quad \frac{1}{20} \quad ; \quad \frac{18}{18} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{42}{42} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad ; \quad \frac{23}{23} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{60}{60} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad ; \quad \frac{12}{12} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

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