

EJERCICIOS de números

1º a 6º

Nota: los ejercicios de 5º Curso no forman parte de la línea de ejercicios que hasta ahora han sido mostrados. Se trata de ejercicios de cursos anteriores, menos elaborados.

Con 6º se volverá la modalidad que se ha llevado en los de 1º, 2º, 3º y 4º

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

4. Escribe aquí de memoria y muy ordenadamente TODOS los NÚMEROS PRIMOS que recuerdes (máximo hasta el 100)

11 2 3 5 7

5. Saca de las dos formas FACTORES PRIMOS de los 3 números y en el cuadro de abajo busca el m.c.d. de los tres:

$$9 = \underline{3} \cdot \quad /$$

$$8 =$$

$$10 =$$

¿Qué N° está en las 3 tablas? Primero piénsalo. Si no puedes:

ESTUDIA en tu CUADERNO el método:

9	8	10	

m.c.denominador =

6. Resuelve la siguiente suma y resta de quebrados:

$$\frac{1}{9} - \frac{1}{8} - \frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{8} - \frac{1}{9} - \frac{1}{10}$$

BORRADOR

¿Qué N° está en las 3 tablas? Primero piénsalo. Si no puedes:

ESTUDIA en tu CUADERNO el método.

6	5	16	

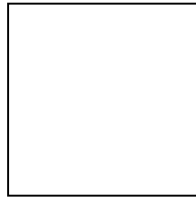
El m. c. d. de 6, 5 y 16 es = **2** .

4. Resuelve la siguiente suma y resta de quebrados:

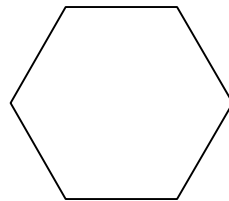
$$2 \frac{1}{6} + 1 \frac{1}{5} - 1 \frac{1}{16}$$

5. multiplica HACIENDO EL DIBUJO primero.

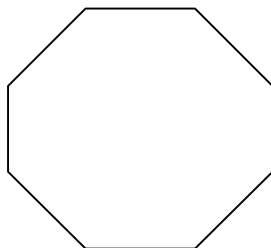
$$\frac{1}{2} \text{ de } \frac{1}{4}$$



$$\frac{1}{3} \text{ de } \frac{1}{6}$$



$$\frac{1}{4} \text{ de } \frac{1}{8}$$



$\frac{1}{5}$ de $\frac{1}{20}$



BORRADOR

UTILIZA EL BORRADOR y SUBRAYA

1. Resuelve:

(100.000)

(90)

aproximado

• **9 8. 6 1 2 : 89**

¿Cuántas veces cabe el 90 en 100.000?

9 8. 6 1 2 / 89

en vertical

. . . . aquí el resultado EXACTO

Prueba: **89**

X

+

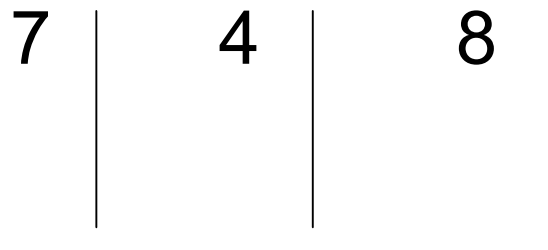
9 8. 6 1 2

2. Sacar de las dos formas FACTORES PRIMOS

7 = 7 · /

4 =

8 =



7	4	8	

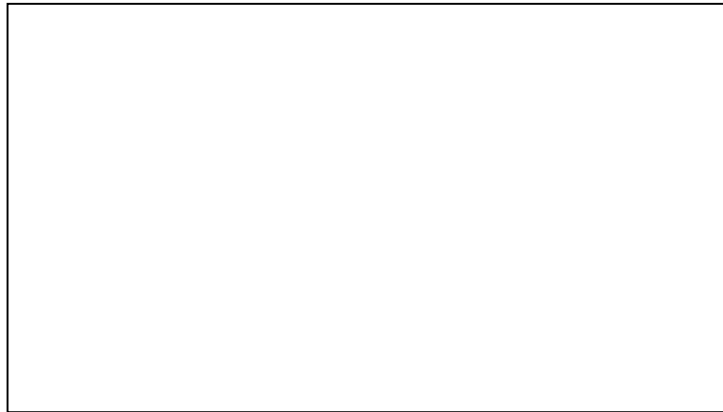
El m. c. d. de 7, 4 y 8 es = **2** .

3. Resuelve la siguiente suma y resta de quebrados:

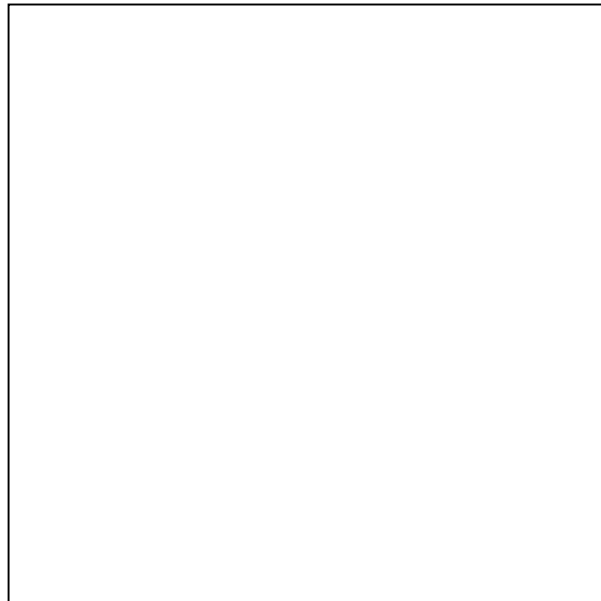
$$\frac{1}{7} \quad \frac{1}{4} \quad - \quad \frac{1}{8}$$

4. "Multiplica" HACIENDO EL DIBUJO primero.

$$\frac{1}{4} \text{ de } \frac{1}{10}$$



$$\frac{1}{3} \quad \frac{1}{15}$$



Tarea 5

Hoy hemos ido al mercado con nuestros padres y hemos comprado $\frac{1}{2}$ kilo de peras, $\frac{3}{4}$ kg. de manzanas y $\frac{1}{4}$ kg. de nueces.

Pregunta: ¿Cuál es el peso total en kg. y gr. de toda la compra?

(Si puedes, resuelve la tarea de cabeza)

Datos que sé:

1 kilo = *gramos*

Operaciones que hago:

Respuesta:

BORRADOR

UTILIZA EL BORRADOR y SUBRAYA

1. Resuelve:

(200.000)

(100)

aproximado

• $189.684 : 99$

¿Cuántas veces cabe el 100 en 200.000?

$$189.684 / 99$$

$$\begin{array}{r} \cdot \cdot \cdot \cdot \text{ Prueba} \\ x \quad 99 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \\ \hline 189.684 \end{array}$$

2. Saca FACTORES PRIMOS de:

4	3	7	

NO LO HAGAS

Si sabes encontrar de cabeza el número que está en las tres tablas.

Escríbelo aquí:

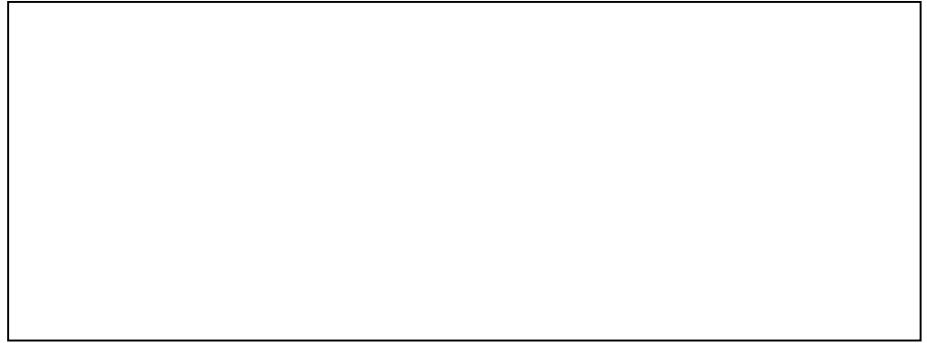
Mínimo c. d. :

y resuelve POR los DOS CAMINOS:

$$\frac{1}{4} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{7}$$

4. Multiplica HACIENDO EL DIBUJO primero.

$$\frac{2}{4} \text{ de } \frac{1}{10}$$



Multiplica sin hacer el dibujo, pero SIMPLIFICANDO 1°

$$\frac{2}{12} \text{ de } \frac{6}{10}$$

$$\frac{3}{14} \text{ de } \frac{7}{9}$$

$$\frac{5}{24} \text{ de } \frac{8}{10}$$

$$\frac{9}{30} \text{ de } \frac{10}{12}$$

4. RAZONA porqué los siguientes números SON DIVISIBLES

ENTRE $\boxed{2}$ $\frac{248}{2}$ $\frac{200}{2}$ $\frac{40}{2}$ $\frac{8}{2}$ $100+20+4 = \frac{124}{2}$

ENTRE $\boxed{2}$ $\frac{366}{2}$

ENTRE $\boxed{3}$ $\frac{366}{3}$

ENTRE $\boxed{4}$ $\frac{368}{4}$

ENTRE $\boxed{6}$ $\frac{366}{6}$

Tarea 5

El largo de mis pasos es de $\frac{3}{4}$ de metro.

OPERACIONES

1ª Pregunta: ¿Cuántos metros recorro si doy 30 pasos?

2ª Pregunta: ¿Cuántos metros recorro si doy 35 pasos?

3ª Pregunta: ¿Cuántos metros recorro si doy 52 pasos?

Datos que sé:

1 metro = centímetros

$\frac{3}{4}$ de m =

Doy 30 pasos, 35 pasos y 52 pasos

Operaciones que hago:

Para los 30 pasos,

1ª Respuesta: en 30 pasos

2ª Respuesta:

3ª Respuesta:

UTILIZA EL BORRADOR y SUBRAYA

1. Resuelve:

aproximado

• 59.232 : 48

$$59.232 \quad / 48$$

.	.	.	.	Prueba
x	4	8		

+

6	5	8		<p>NO LO HAGAS si sabes encontrar de cabeza el número que está en las tres tablas.</p> <p>Escríbelo aquí: <u>Mínimo c. d. :</u></p>

y resuelve POR los DOS CAMINOS:

$$\frac{1}{6} \quad \frac{1}{5} \quad \frac{1}{8}$$

3. Multiplica HACIENDO EL DIBUJO primero de $\frac{3}{4}$

$$\frac{1}{3} \text{ de } \frac{3}{4}$$



Multiplica sin hacer el dibujo, pero SIMPLIFICANDO 1º con distintos colores:

$$\frac{35}{12} \quad \frac{3}{5}$$

$$\frac{24}{120} \quad \frac{40}{3}$$

$$\frac{2}{12} \quad \frac{6}{10} \quad \frac{3}{14} \quad \frac{7}{9}$$

$$\frac{5}{18} \quad \frac{8}{11} \quad \frac{33}{15} \quad \frac{2}{12}$$

4. RAZONA porqué los siguientes números SON DIVISIBLES:

ENTRE $\boxed{4}$ $\frac{248}{\boxed{4}}$

ENTRE $\boxed{9}$ $\frac{1.638}{\boxed{9}}$

ENTRE $\boxed{3}$ $\frac{1.632}{\boxed{3}}$

Tarea 5

Para confeccionar una camisa necesito 3 metros y $\frac{1}{5}$ de metro de tela: 3 ___

1ª Pregunta: ¿Cuántos m necesito para hacer 2 camisas?

2ª Pregunta: ¿Cuántos m necesito para hacer 3 camisas?

3ª Pregunta: ¿Cuántos m necesito para hacer 4 camisas?

Datos que sé:

1 *camisa* = 3 metros y $\frac{1}{5}$ de m

1 metro = centímetros (cm)

$\frac{1}{5}$ de m = cm

Operaciones que hago en horizontal:

3m = cm

2 camisas:

3 camisas:

4 camisas:

1ª Respuesta: para 2 camisas necesito

2ª Respuesta: para 3 camisas necesito

3ª Respuesta: para 4 camisas necesito

5. Sumas o restas CON EL MISMO DENOMINADOR

$$\frac{\quad}{12} - \frac{\quad}{12} - \frac{\quad}{12} - \frac{\quad}{12}$$

$$\frac{\quad}{9} - \frac{\quad}{9} - \frac{\quad}{9}$$

$$\frac{\quad}{24} - \frac{\quad}{24}$$

6. ¿Qué número + PEQUEÑO está en las tres tablas?

Tabla de los $\frac{\quad}{2}$ de los $\frac{\quad}{4}$ y de los $\frac{\quad}{5}$ $\frac{\quad}{\quad}$

Tabla de los $\frac{\quad}{4}$ de los $\frac{\quad}{5}$ y de los $\frac{\quad}{3}$ $\frac{\quad}{\quad}$

Tabla de los $\frac{\quad}{3}$ de los $\frac{\quad}{4}$ y de los $\frac{\quad}{5}$ $\frac{\quad}{\quad}$

Tabla de los $\frac{\quad}{5}$ de los $\frac{\quad}{6}$ y de los $\frac{\quad}{15}$ $\frac{\quad}{\quad}$

1. PASA la redacción corregida al cuaderno.

2. Resuelve:

(6.000)

(50)

aproximado

• **5. 7 7 7 : 53**

¿Cuántas veces cabe el 50 en 6.000? Primero, el 5 en 6

5. 7 7 7 / 53 en vertical

. . . aquí el resultado EXACTO

Prueba: **53**

X . . .

+

5. 7 7 7

3. COMPLETA el camino o la secuencia de números y SIMPLIFICA:

$\frac{3}{8}$ $\frac{6}{16}$ _____

$\frac{5}{9}$ $\frac{10}{9}$ $\frac{15}{9}$ _____

$\frac{7}{12}$ $\frac{14}{24}$ _____

4. Saca FACTORES PRIMOS de los siguientes números:

$$\underline{42} = \underline{2} \quad \underline{21/21} = \underline{3} \quad \underline{7/7} = \underline{7} \quad 1$$

$$\underline{42} = \underline{2} \quad \underline{3} \quad \underline{7}$$

$$42 \quad 2$$

$$21 \quad 3$$

$$7 \quad 7$$

$$1$$

$$\underline{64} =$$

$$\underline{64} =$$

$$\underline{180} =$$

$$\underline{180} =$$

4. Suma o resta. Primero convierte los números mixtos en quebrados:

$$\frac{5}{6} - \frac{7}{6} - \frac{1}{6}$$

$$\frac{5}{11} - \frac{7}{11}$$

$$\frac{5}{3} - \frac{7}{2}$$

EJERCICIOS de números

1º a 6º

Nota: los ejercicios de 5º Curso no forman parte de la línea de ejercicios que hasta ahora han sido mostrados. Se trata de ejercicios de cursos anteriores, menos elaborados.

Con 6º se volverá la modalidad que se ha llevado en los de 1º, 2º, 3º y 4º

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