

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

1. Resuelve AQUÍ limpiamente:

Divide tal y como hemos trabajado en clase:

ATENCIÓN: Si no puedes resolver las multiplicaciones y las restas de cabeza, utiliza la parte de OPERACIONES

• $5.964 : 21 =$ aprox. (de cabeza)

¿Cuántas veces cabe el 20 en 6.000 ?

• $5.9_{17}64 : 21 =$ método horizontal

¿Cuántas veces cabe el 21 en 59 ? 2x y sobran 17

• $5.964 / \underline{21} =$ método vertical

2. Pon en forma de quebrados:

- ¿Qué significa que parto la pizza en 20avos y tomo 16?

Simplifica,

si se puede: _____

- ¿Qué significa que parto la pizza en 16avos y tomo 20?

Simplifica,

si se puede: _____

3. Pon con letras: 1° parto en *medios, etc.*; 2° tomo cinco, etc.

• _____ $\frac{2^\circ}{\boxed{1^\circ}}$ tomo ocho _____ $\frac{2^\circ}{\boxed{1^\circ}}$ parto en

• _____ $\frac{2^\circ}{\boxed{1^\circ}}$ _____ $\frac{2^\circ}{\boxed{1^\circ}}$

• _____ $\frac{2^\circ}{\boxed{1^\circ}}$ _____ $\frac{2^\circ}{\boxed{1^\circ}}$

1. Divide tal y como hemos trabajado en clase:

ATENCIÓN: Si no puedes resolver las multiplicaciones y las restas de cabeza, utiliza la parte de OPERACIONES

• $8.930 : 38 =$ aprox. (de cabeza)

¿Cuántas veces cabe el 40 en 9.000 ?

• $8.930 : 38 =$ método horizontal

• $8.930 \underline{/}38 =$ método vertical

2. Di todo lo que sepas de las siguientes fracciones:

- Catorce veinticuatroavos:

_____ 2º Tomo
1º Parto,

Si es un quebrado falso, saca enteros = _____

Si es verdadero, ¿se puede simplificar? _____

- Tres dieciochoavos:

_____ 2º Tomo
1º Parto,

Si es un quebrado falso, saca enteros = _____

Si es verdadero, ¿se puede simplificar? _____

- Dieciocho tercios:

_____ 2ºTomo
1ºParto,

Si es un quebrado falso, saca enteros = _____

Si es verdadero, ¿se puede simplificar? _____

- Quince cuarentaisieteavos

_____ 2ºTomo
1ºParto,

Si es un quebrado falso, saca enteros = _____

Si es verdadero, ¿se puede simplificar? _____

- Doce quintos

_____ 2ºTomo
1ºParto,

Si es un quebrado falso, saca enteros = _____

Si es verdadero, ¿se puede simplificar? _____

- 36 cuarenta y ochoavos

_____ 2ºTomo
1ºParto,

Si es un quebrado falso, saca enteros = _____

Si es verdadero, ¿se puede simplificar? _____

LEE bien lo que se te pide y resuelve.

a) Divide tal y como hemos trabajado en clase:

ATENCIÓN: Si no puedes resolver las multiplicaciones y las restas de cabeza, utiliza la parte de OPERACIONES

• $8.065 : 49$ aprox. (de cabeza)

¿Cuántas veces cabe el 50 en 80 ? Primero, el 4 en 8

• $8.065 : 49 =$ método horizontal

• $8.065 \underline{/}49 =$ método vertical

b) Subraya UNA de las dos opciones en cada quebrado:

• Catorce veinticuatroavos:

_____ 2º Tomo
1º Parto en

Si es un quebrado falso, saca enteros _____

Si es verdadero, ¿se puede simplificar? _____

• Treinta y cuatro quintos:

_____ 2º Tomo
1º Parto en

Si es un quebrado falso, saca enteros _____

Si es verdadero, ¿se puede simplificar? _____

c) Di **SI** o **No** cuando se pueda o no se pueda sumar o restar:

• - - - SI
cama cama cama cama cama

• - - - NO
cama cama cama casa NADA

• - - - _____
fa fa fa fa

• - - _____
tomo tomó tomo

• _____ _____
tú tu

• - _____
de dé

• - _____
más mas

• - _____
tuvo tubo

• - - - _____
casa saca casa casa

• - - - _____
libro libre libró libro

• - _____
sólo solo

• _____ - _____ _____

LEE bien lo que se te pide y resuelve.

1.

• $19.095 : 57$ aprox.

¿Cuántas veces cabe el 60 en 20.000 ? Primero, el 5 en 19

• $19.095 : 57 =$ m. horizontal

• $19.095 \underline{/57} =$ m. vertical

2. Pon el denominador (si se puede sumar o restar) o NO cuando no se pueda sumar o restar:

<ul style="list-style-type: none"> • $\frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{3}$ • $\frac{\quad}{4} - \frac{\quad}{5} - \text{NO}$ • $\frac{\quad}{8} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{\quad}$ • $\frac{\quad}{5} - \frac{\quad}{5} - \frac{\quad}{\quad}$ 	<ul style="list-style-type: none"> * $\frac{\quad}{5} - \frac{\quad}{6} - \frac{\quad}{\quad}$ * $\frac{\quad}{7} - \frac{\quad}{7} - \frac{\quad}{\quad}$ * $\frac{\quad}{6} - \frac{\quad}{6} - \frac{\quad}{\quad}$ * $\frac{\quad}{10} - \frac{\quad}{7} - \frac{\quad}{\quad}$
--	---

3. Pon el denominador (si se puede sumar o restar) o NO cuando no se pueda sumar o restar: SACA ENTEROS O SIMPLIFICA el resultado:

- $\frac{6}{3} - \frac{3}{3} - \frac{2}{3} - \frac{1}{3} \quad \frac{6 - 3 - 2 - 1}{3}$
- $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} - \frac{3}{4} - \frac{3}{4} \quad \underline{\hspace{2cm}}$
- $\frac{3}{7} - \frac{1}{7} - \frac{3}{7} - \frac{3}{2} \quad \underline{\hspace{2cm}} \text{NO}$

USA EL CARTABÓN PARA LAS LÍNEAS Y PARA SUBRAYAR

• $\frac{3}{7} - \frac{1}{2} - \frac{3}{7} - \frac{3}{2}$ _____
• $\frac{3}{7} - \frac{1}{2} - \frac{3}{7} - \frac{3}{2}$ _____ NO

• $\frac{3}{6} - \frac{5}{6} - \frac{3}{6} - \frac{3}{6}$ _____

• $\frac{1}{2} - \frac{1}{2} - \frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ _____

• $\frac{3}{5} - \frac{3}{5} - \frac{3}{9} - \frac{3}{9}$ _____

• $\frac{3}{1} - \frac{1}{1} - \frac{3}{1} - \frac{3}{1}$ _____

• $\frac{5}{2} - \frac{1}{4} - \frac{5}{4} - \frac{5}{4}$ _____

• $\frac{8}{12} - \frac{9}{12} - \frac{2}{12} - \frac{3}{12}$ _____

• $\frac{3}{7} - \frac{1}{7} - \frac{3}{7} - \frac{3}{2}$ _____

• $\frac{23}{9} - \frac{11}{9} - \frac{13}{9} - \frac{33}{9}$ _____

1. *LEE detenidamente el siguiente texto:*

¡Qué alegría le entró a SETH cuando, abriendo el ataúd, halló el cuerpo intacto de su hermano! Sin esperar, hizo algo tremendo: cortó el cadáver en 14 pedazos y los vertió en el Nilo para ser tragados por los cocodrilos. Pero ninguno de ellos, aún los más feroces, osaron tocar el cuerpo fraccionado de OSIRIS.

Poco a poco, cada pedazo intacto fue depositado en la orilla del río mientras que ISIS se ponía de nuevo en búsqueda de su querido esposo.

Como todos los egipcios despreciaban a SETH y ya amaban a OSIRIS, pronto se encontraron los 13 pedazos por separado, siendo guardados cada uno en un templo construido a lo largo del Nilo. El decimocuarto pedazo no fue hallado nunca.

ISIS y HORUS seguían ocultos mientras éste crecía y se convertía en un hombre fuerte. Muchos amigos se hicieron con armas, esperando que el hijo de dioses diera la orden de atacar.

Una noche, el espíritu de OSIRIS se le apareció a HORUS con ropas reales y le dijo: **"Hijo mío, desde que os he dejado en la Tierra, me he convertido en el gran juez de todas las almas humanas. Cada hombre que fallece llega ante mí para dar cuenta de lo que ha hecho en la vida terrenal. Las buenas y las malas acciones son colocadas en una balanza por el sabio THOTH. Los corazones crueles, egoístas, pesan poco, mientras que los corazones buenos y verdaderos pesan mucho. Cuando todas las acciones son sopesadas, yo OSIRIS, pronuncio la sentencia. Los hombres de corazón bueno son admitidos en mi reino, los malvados son enviados al reino de la oscuridad.**

Y ahora, yo, OSIRIS, juez de la muerte, te llamo a ti, HORUS, para que te levantes en armas y liberes a Egipto de la influencia nefasta de SETH."

2. *RESUME este texto SÓLO en esta cara de borrador. Ya la pasarás a cuaderno cuando te la corrija.*

3. Resuelve:

• $18.130 : 49$ aprox.

¿Cuántas veces cabe el 50 en 20.000 ? Primero, el 5 en 20

• $18.130 : 49 =$ _____ horizontal

• $18.130 / 49$ en vertical
aquí el resultado

3. Di qué MÍNIMO COMÚN denominador (m.c.d.) o qué pedazo + pequeño *VISIBLE* corresponde a cada suma o resta:

(El pedazo + pequeño de ellos que está en la tabla de ambos)

<p>• $\frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{6} - \frac{\quad}{6}$</p> <p>• $\frac{\quad}{10} - \frac{\quad}{5} - \frac{\quad}{\quad}$</p> <p>• $\frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{\quad}$</p> <p>• $\frac{\quad}{9} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{\quad}$</p>	<p>* $\frac{\quad}{2} - \frac{\quad}{12} - \frac{\quad}{\quad}$</p> <p>* $\frac{\quad}{21} - \frac{\quad}{7} - \frac{\quad}{\quad}$</p> <p>* $\frac{\quad}{6} - \frac{\quad}{18} - \frac{\quad}{\quad}$</p> <p>* $\frac{\quad}{4} - \frac{\quad}{4} - \frac{\quad}{\quad}$</p>
--	--

4. Di qué MÍNIMO COMÚN DENOMINADOR (m. c. d.) o qué pedazo + pequeño *INVISIBLE* corresponde a cada suma o resta:

(El pedazo + pequeño que no es ninguno de ellos y que está en la tabla de ambos)

<p>• $\frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{4} - \frac{\quad}{12}$</p> <p>• $\frac{\quad}{2} - \frac{\quad}{5} - \frac{\quad}{\quad}$</p>	<p>* $\frac{\quad}{8} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{\quad}$</p> <p>* $\frac{\quad}{7} - \frac{\quad}{2} - \frac{\quad}{\quad}$</p>
--	---

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

- * $\frac{\quad}{11} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{\quad}$

- $\frac{\quad}{9} - \frac{\quad}{4} - \frac{\quad}{\quad}$

- * $\frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{5} - \frac{\quad}{\quad}$

5. Busca el MÍNIMO COMÚN DENOMINADOR (m. c. d.) **visible o invisible:**

- $\frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{2} - \frac{\quad}{4} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{12}$ invisible

- $\frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{\quad}$

- $\frac{\quad}{5} - \frac{\quad}{4} - \frac{\quad}{20} - \frac{\quad}{40} - \frac{\quad}{\quad}$

- $\frac{\quad}{2} - \frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{4} - \frac{\quad}{6} - \frac{\quad}{\quad}$

- $\frac{\quad}{3} - \frac{\quad}{9} - \frac{\quad}{18} - \frac{\quad}{6} - \frac{\quad}{\quad}$

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

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

6. Invéntatelas tú:

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

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

1. Resuelve:

(8.000)

(60)

aproximado

• 8.832 : 64

¿Cuántas veces cabe el 60 en 8.000? Primero, el 6 en 8

. 8.832 / 64 en vertical

. . . aquí el resultado EXACTO

Prueba: 64

X . . .

+
8.832

4. Colócalos de mayor (pedazo + grande) a menor. SIMPLIFICA o saca ENTEROS

 ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;
13 6 25 2 1 4 7 5 20 44 3

 ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;

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

$\frac{1}{8}$ _____ ...

$\frac{1}{15}$ _____ ...

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