

EJERCICIOS de números

1º a 6º

Nota: los ejercicios de 6º Curso son una mezcla de ejercicios tratados en dos grupos de alumnos diferentes en las circunstancias y en el tiempo

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.
- **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 sólo 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

¡ATENCIÓN! No olvides realizar las operaciones al lado, escribir legible, subrayar con regla y color y decir lo que es el resultado.

BORRADOR
Operaciones
en vertical

1. Transforma el tanto por ciento de (·) a fracciones y luego a decimales.

$$\underline{23,3\% \text{ de}} =$$

2. Resuelve el tanto por ciento de (·) sólo con fracciones y por 2 formas:

$$\underline{4,5\% \text{ de (·) } 70 \text{ €}} = 3,15$$

3. Resuelve el tanto por ciento de (·) sólo con decimales y por 2 formas:

$$\underline{0,18\% \text{ de } 95 \text{ €}} = 0,171$$

4. Resuelve las divisiones **AUMENTANDO O DISMINUYENDO** el dividendo y/o el divisor:

$$564,36 : 1600 = 0,352$$

5. Halla el impuesto I.V.A. (+) de ... y súmalo al pv (precio venta):

$$*\underline{\text{pv } 52,9 \text{ €} + 3\% \text{ I.V.A.}} = 1,58 \quad 54,48$$

6. Halla el descuento Dto. (-) de ... y réstalo al pv (precio venta)

o halla el descuento **DIRECTAMENTE** restando al 100%

$$*\underline{\text{pv } 180 \text{ €} - 9\% \text{ Dto.}} = 16,2 \quad 163,8$$

7. Halla el Porcentaje (%)

$$\underline{\text{¿Qué \% son } 26 \text{ € de } 500 \text{ €?}} \quad 5,2\%$$

8. Resuelve simplificando primero.

$$\frac{42}{49} \cdot \frac{54}{36} \cdot \frac{64}{40} \cdot \frac{35}{48} = 1 \frac{1}{2}$$

9. Convierte en Potencias los factores primos:

$$\underline{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 7} = ; \underline{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7} =$$

$$\underline{2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 7} = ; \underline{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 11} =$$

10. Halla de cabeza EL TOTAL de un porcentaje:

El 2,5% de UN TOTAL es 50 €. ¿Cuál es ese total?

Escribe cómo lo hallas: *2.000*

11. Transforma a HORAS: 8 h y 15' = 8,25 h

12. Resuelve y simplifica hasta el final:

$$\frac{1}{45} + \frac{1}{5} + \frac{1}{9} + \frac{1}{3} - \frac{1}{15} = \frac{3}{5}$$

13. Transforma a AÑOS:

14 meses y 3 meses = 1,4 años

14. ¿Cuál es la cantidad TOTAL personas que asistieron al partido si el 25 % son aproximadamente 120 personas?

Solución

Yo sé: el 25 % de un total es 120

Operaciones en horizontal:

Respuesta: 480

15. Resuelve con atención y SIMPLIFICANDO si se puede, primero.

$$\frac{45}{15} : \frac{40}{40} = 3$$

16. Resuelve por REDUCCIÓN A LA UNIDAD.

Por un trabajo hecho en cinco días, un señor paga al operario 182,5 €.

$$\underline{\text{Yo sé que}} = 5 \text{ días} = 182,5 \text{ €}$$

$$\text{Preguntas} \quad \underline{1 \text{ d}} = \frac{182,5\text{€}}{5 \text{ días}} = \text{€ } 36,5$$

$$\text{Respuesta 1}^{\text{a}} \quad 3 \text{ d} = \underline{\hspace{2cm}} \text{€} \quad 109,5$$

$$\text{Respuesta 2}^{\text{a}} \quad 4 \text{ d} = \underline{\hspace{2cm}} \quad 146$$

$$\text{Respuesta 3}^{\text{a}} \quad 10 \text{ d} = \underline{\hspace{2cm}} \quad 365$$

$$\text{Respuesta 4}^{\text{a}} \quad 1,5 \text{ d} = \underline{\hspace{2cm}} \quad 54,75$$

17. Escribe un número de 4 cifras que sea divisible entre 4. Demuéstralo aquí.

18. Escribe un número que tenga 5 o más divisores que no sea el 60.

19. Halla los cuadrados

V256

V361

V169

20. Sin resultados:

$$4 \times 5 =$$

$$4 =$$

REALIZA EN EL BORRADOR DE LA DERECHA LAS OPERACIONES EN VERTICAL SI NO LAS SABES HACER DE CABEZA
SUBRAYA EL RESULTADO

1. Transforma los decimales a enteros: AUMENTAR (·)

$$\boxed{0,72 = (\cdot 100) = \underline{72}}$$

$$\underline{0,7} =$$

$$\underline{0,9} =$$

$$\underline{2,8} =$$

$$\underline{12,13} =$$

$$\underline{203,8} =$$

$$\underline{0,0097} =$$

$$\underline{16,090} =$$

2. Transforma los enteros a decimales: DISMINUIR (:)

$$\boxed{7 = (:10) = \underline{0,7}}$$

$$\underline{724} =$$

$$\underline{19} =$$

$$\underline{28} =$$

$$\underline{123} =$$

$$\underline{2.039} =$$

$$\underline{4} =$$

$$\underline{1} =$$

3. Transforma los enteros a 3 fracciones: $\underline{12} = \frac{12}{1} = \frac{60}{5} = \frac{144}{12}$

$$\underline{16} =$$

$$\underline{9} =$$

$$\underline{32} =$$

$$\underline{112} =$$

4. Transforma los decimales a fracciones:

$$\underline{0,9} = \frac{\underline{9}}{10}$$

$$\underline{1,9} =$$

$$\underline{0,09} =$$

$$\underline{100,9} =$$

$$\underline{0,001} =$$

$$\underline{1,507} =$$

Invéntate tú aquí tres más:

5. Escribe en forma de fracciones y en forma de decimales los siguientes porcentajes:

$$\underline{3\%} = \frac{\underline{3}}{100} \text{ "de cada 100 tomo 3"} \quad \frac{\underline{3}}{100} = \underline{0,03}$$

BORRADOR

$$\underline{6\%} =$$

$$\underline{10\%} =$$

$$\underline{13\%} =$$

$$\underline{23\%} =$$

$$\underline{134\%} =$$

$$\underline{8\%} =$$

$$\underline{91\%} =$$

$$\underline{310\%} =$$

$$\underline{200\%} =$$

$$\underline{25\%} =$$

$$\underline{390\%}$$

BORRADOR

6. Escribe en forma de fracciones y en forma de decimales los siguientes porcentajes:

$$\underline{0,3\%} = \frac{\underline{0,3}}{100} \text{ "de cada 100 tomo 0,3"} \quad \frac{\underline{0,3}}{100} = \underline{0,003}$$

$$\underline{1,5\%} =$$

$$\underline{0,03\%} =$$

$$\underline{32,8\%} =$$

$$\underline{0,70\%} =$$

$$\underline{8,01\%} =$$