



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”

Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017 en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

GUIA# 7

Guía de trabajo del área: MATEMÁTICAS		Grado: QUINTO
Nombre del docente: Andrés Argumedo e-mail: aargumedoieelrecuerdo@gmail.com Celular: 3016098060		
TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)	
. Interpreto las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones.	Determina las operaciones suficientes y necesarias para solucionar diferentes tipos de problemas.	

ASESORIA: si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

EXPLICACION GUÍA #7 En esta guía, el objetivo es identificar números que son divisores de varios números a la vez.

1. **Exploración de Saberes Previos:**

- Señor padre de familia, usted debe ser responsable de que su hijo(a) estén dispuestos a repasar las casillas de las tablas de multiplicar, y de esta manera ellos aprenderán a resolver los problemas del tema que se abarca a lo largo de la guía #7
- Al terminar las guías 1, 2 y 3, el alumno será capaz de formular y resolver problemas que requieran de la ejecución de las guías anteriores.

2. **Explicación y presentación del Tema y/o Saber**

- El mínimo común múltiplo (M.C.M) de varios números es el menor de los múltiplos comunes de dichos números
- La multiplicación es una suma abreviada de sumandos iguales, que pueden repetirse muchas veces.

Por ejemplo, según esto, 2×5 significa 5 veces el 2.

- La división nos permite averiguar cuantas veces una cantidad está contenida en otra.

$\begin{array}{r} 36 \\ \div 4 \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 26 \\ - 11 \\ \hline 15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 187 \\ \div 17 \\ \hline 11 \end{array}$	$\begin{array}{r} 234 \\ \div 13 \\ \hline 18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ + 4 \\ \hline 12 \end{array}$
$\begin{array}{r} 16 \\ \times 15 \\ \hline 240 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \times 12 \\ \hline 48 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 16 \\ \hline 32 \end{array}$	$\begin{array}{r} 152 \\ \div 8 \\ \hline 19 \end{array}$	$\begin{array}{r} 30 \\ \div 3 \\ \hline 10 \end{array}$
$\begin{array}{r} 13 \\ - 6 \\ \hline 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ \times 19 \\ \hline 190 \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ \div 1 \\ \hline 15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ + 1 \\ \hline 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 180 \\ \div 10 \\ \hline 18 \end{array}$
$\begin{array}{r} 7 \\ + 12 \\ \hline 19 \end{array}$	$\begin{array}{r} 19 \\ + 16 \\ \hline 35 \end{array}$	$\begin{array}{r} 80 \\ \div 8 \\ \hline 10 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 19 \\ \hline 38 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 12 \\ \hline 72 \end{array}$
$\begin{array}{r} 3 \\ \times 12 \\ \hline 36 \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ - 13 \\ \hline 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 22 \\ - 17 \\ \hline 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ \times 20 \\ \hline 360 \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \\ + 20 \\ \hline 33 \end{array}$

3. Taller de aplicación del Saber

Hacer el ejercicio con procedimiento.

Escribe múltiplos de los siguientes números y encuentra su mínimo común múltiplo.

1. 8 y 12
2. 3 y 18
3. 9 y 15
4. 9, 12 y 15
5. 20, 24 y 32
6. 18, 12 y 42

Usando la descomposición en factores primos, calcula el mcm de los siguientes números.

- b) 160, 280 y 480

4. Actividades de Cierre :

Realizar la siguiente actividad:

37.251	15.339	42.431	69.372	19.508
+ 87.390	+ 16.190	+ 56.642	+ 78.074	+ 31.069
93.119	14.226	20.233	58.894	88.469
+ 12.529	+ 58.460	+ 92.562	+ 12.609	+ 10.615
55.609	79.716	41.863	43.571	41.360
+ 51.937	+ 50.569	+ 61.168	+ 19.917	+ 14.015
54.406	47.716	58.952	24.452	34.966
+ 63.220	+ 29.800	+ 17.218	+ 45.562	+ 25.746
78.906	84.761	58.317	45.065	30.516
+ 52.267	+ 92.468	+ 47.526	+ 60.630	+ 53.165
83.946	42.200	32.189	35.881	36.188
+ 38.254	+ 11.524	+ 91.856	+ 92.218	+ 63.585
76.049	74.794	77.961	14.707	43.217
+ 41.176	+ 46.809	+ 57.881	+ 20.697	+ 72.012
57,268	52,401	25,779	76,058	
- 35,870	- 35,217	- 17,531	- 18,577	
30,635	59,474	29,830	20,931	
- 17,888	- 17,695	- 24,952	- 11,945	
46,686	97,267	52,574	91,447	
- 21,418	- 14,707	- 34,494	- 23,016	
56,282	77,560	41,821	66,016	
- 19,487	- 49,196	- 12,405	- 27,372	
74,599	26,655	91,938	51,572	
- 46,347	- 20,357	- 37,644	- 18,843	
56,697	68,790	82,603	90,167	
- 31,375	- 47,007	- 10,032	- 44,054	
54,491	35,065	86,283	28,506	
- 29,187	- 30,513	- 82,850	- 12,517	

$6 \times 13 =$	$4 \times 13 =$	$4 \times 5 =$	$9 \times 8 =$
$13 \times 5 =$	$11 \times 9 =$	$1 \times 3 =$	$4 \times 6 =$
$9 \times 9 =$	$14 \times 12 =$	$5 \times 6 =$	$11 \times 12 =$
$12 \times 3 =$	$13 \times 6 =$	$1 \times 6 =$	$6 \times 14 =$
$11 \times 11 =$	$5 \times 5 =$	$8 \times 14 =$	$8 \times 3 =$
$11 \times 3 =$	$6 \times 6 =$	$10 \times 11 =$	$10 \times 10 =$
$4 \times 10 =$	$4 \times 3 =$	$14 \times 4 =$	$10 \times 2 =$
$11 \times 14 =$	$8 \times 4 =$	$8 \times 12 =$	$2 \times 12 =$
$10 \times 12 =$	$11 \times 1 =$	$7 \times 14 =$	$13 \times 11 =$
$13 \times 7 =$	$14 \times 1 =$	$4 \times 2 =$	$13 \times 12 =$
$13 \times 13 =$	$13 \times 14 =$	$12 \times 4 =$	$12 \times 1 =$
$5 \times 4 =$	$14 \times 10 =$	$10 \times 4 =$	$5 \times 13 =$
$5 \times 8 =$	$14 \times 5 =$	$7 \times 4 =$	$8 \times 11 =$
$6 \times 3 =$	$4 \times 4 =$	$6 \times 12 =$	$1 \times 7 =$
$5 \times 9 =$	$12 \times 8 =$	$9 \times 2 =$	$3 \times 12 =$
$12 \times 12 =$	$10 \times 6 =$	$9 \times 6 =$	$10 \times 13 =$
$11 \times 4 =$	$9 \times 3 =$	$1 \times 5 =$	$13 \times 14 =$
$14 \times 11 =$	$2 \times 8 =$	$1 \times 12 =$	$4 \times 12 =$
$3 \times 2 =$	$10 \times 9 =$	$2 \times 11 =$	$2 \times 14 =$
$1 \times 3 =$	$11 \times 8 =$	$12 \times 10 =$	$8 \times 10 =$
$13 \times 3 =$	$8 \times 7 =$	$11 \times 7 =$	$3 \times 11 =$
$6 \times 7 =$	$9 \times 8 =$	$8 \times 3 =$	$10 \times 3 =$
$11 \times 2 =$	$9 \times 12 =$	$2 \times 3 =$	$14 \times 6 =$
$13 \times 10 =$	$6 \times 11 =$	$7 \times 9 =$	$7 \times 9 =$
$2 \times 5 =$	$8 \times 6 =$	$14 \times 7 =$	$8 \times 5 =$

$$\begin{array}{r} 43,141 \\ \times 139 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74,434 \\ \times 648 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55,333 \\ \times 895 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 49,598 \\ \times 670 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,843 \\ \times 518 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15,486 \\ \times 952 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65,769 \\ \times 966 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44,004 \\ \times 673 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 91,771 \\ \times 701 \\ \hline \end{array}$$

1:
$$\begin{array}{r} 1258 \\ \div 34 \\ \hline \end{array}$$

2:
$$\begin{array}{r} 783 \\ \div 29 \\ \hline \end{array}$$

3:
$$\begin{array}{r} 288 \\ \div 9 \\ \hline \end{array}$$

4:
$$\begin{array}{r} 280 \\ \div 10 \\ \hline \end{array}$$

5:
$$\begin{array}{r} 1085 \\ \div 35 \\ \hline \end{array}$$

6:
$$\begin{array}{r} 792 \\ \div 22 \\ \hline \end{array}$$

7:
$$\begin{array}{r} 210 \\ \div 10 \\ \hline \end{array}$$

8:
$$\begin{array}{r} 560 \\ \div 28 \\ \hline \end{array}$$

9:
$$\begin{array}{r} 126 \\ \div 14 \\ \hline \end{array}$$

10:
$$\begin{array}{r} 476 \\ \div 28 \\ \hline \end{array}$$

11:
$$\begin{array}{r} 286 \\ \div 26 \\ \hline \end{array}$$

12:
$$\begin{array}{r} 384 \\ \div 32 \\ \hline \end{array}$$

13:
$$\begin{array}{r} 928 \\ \div 29 \\ \hline \end{array}$$

14:
$$\begin{array}{r} 1085 \\ \div 31 \\ \hline \end{array}$$

15:
$$\begin{array}{r} 684 \\ \div 38 \\ \hline \end{array}$$

16:
$$\begin{array}{r} 1080 \\ \div 40 \\ \hline \end{array}$$

17:
$$\begin{array}{r} 288 \\ \div 12 \\ \hline \end{array}$$

18:
$$\begin{array}{r} 850 \\ \div 34 \\ \hline \end{array}$$

19:
$$\begin{array}{r} 722 \\ \div 19 \\ \hline \end{array}$$

20:
$$\begin{array}{r} 320 \\ \div 8 \\ \hline \end{array}$$

1:
$$\begin{array}{r} 768 \\ \div 24 \\ \hline \end{array}$$

2:
$$\begin{array}{r} 644 \\ \div 28 \\ \hline \end{array}$$

3:
$$\begin{array}{r} 851 \\ \div 37 \\ \hline \end{array}$$

4:
$$\begin{array}{r} 684 \\ \div 38 \\ \hline \end{array}$$

5:
$$\begin{array}{r} 491 \\ \div 31 \\ \hline \end{array}$$



6:
$$\begin{array}{r} 561 \\ \div 33 \\ \hline \end{array}$$

7:
$$\begin{array}{r} 702 \\ \div 26 \\ \hline \end{array}$$

8:
$$\begin{array}{r} 465 \\ \div 15 \\ \hline \end{array}$$

9:
$$\begin{array}{r} 221 \\ \div 13 \\ \hline \end{array}$$

10:
$$\begin{array}{r} 612 \\ \div 17 \\ \hline \end{array}$$

11:
$$\begin{array}{r} 920 \\ \div 40 \\ \hline \end{array}$$

12:
$$\begin{array}{r} 256 \\ \div 16 \\ \hline \end{array}$$

13:
$$\begin{array}{r} 608 \\ \div 38 \\ \hline \end{array}$$

14:
$$\begin{array}{r} 1120 \\ \div 28 \\ \hline \end{array}$$

15:
$$\begin{array}{r} 714 \\ \div 21 \\ \hline \end{array}$$

16:
$$\begin{array}{r} 496 \\ \div 16 \\ \hline \end{array}$$

17:
$$\begin{array}{r} 153 \\ \div 9 \\ \hline \end{array}$$

18:
$$\begin{array}{r} 162 \\ \div 9 \\ \hline \end{array}$$

19:
$$\begin{array}{r} 525 \\ \div 25 \\ \hline \end{array}$$

20:
$$\begin{array}{r} 378 \\ \div 18 \\ \hline \end{array}$$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017 en los
niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

GUIA # 8

Guía de trabajo del área: MATEMÁTICAS		Grado: QUINTO
Nombre del docente: Andrés Argumedo e-mail: aargumedoieelrecuerdo@gmail.com Celular: 3016098060		
TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)	
. Interpreto las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones.	Determina las operaciones suficientes y necesarias para solucionar diferentes tipos de problemas.	

ASESORIA: si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

EXPLICACION GUÍAS #8 En esta guía, el objetivo es identificar números que son divisores de varios números a la vez.

1. Exploración de Saberes Previos:

- Señor padre de familia, usted debe ser responsable de que su hijo(a) estén dispuestos a repasar las casillas de las tablas de multiplicar, y de esta manera ellos aprenderán a resolver los problemas del tema que se abarca a lo largo de las guías #8
- Para que su hijo(a) entienda el tema, puede ver los siguientes videos que explica la temática que se desarrolla:

<https://www.youtube.com/watch?v=LgMptyzudXU>

<https://youtu.be/6YLMpWVsvI>

<https://youtu.be/YGXURDXHfGI>

<https://youtu.be/9s-VSAV2scQ>

https://youtu.be/CsVZQpdh_zU

https://youtu.be/q_d17CfP51c

<https://youtu.be/SA8eRwZZscs>

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Una fracción es un número, que se obtiene de dividir un entero en partes iguales. Por ejemplo cuando decimos una cuarta parte de la torta, estamos dividiendo la torta en cuatro partes y consideramos una de ellas.

Una fracción se representa matemáticamente por números que están escritos uno sobre otro y que se hallan separados por una línea recta horizontal llamada raya fraccionaria.

La fracción está formada por dos términos: el numerador y el denominador. El numerador es el número que está sobre la raya fraccionaria y el denominador es el que está bajo la raya fraccionaria.

El numerador es el número de partes que se considera de la unidad o total.

El denominador es el número de partes iguales en que se ha dividido la unidad o total.

SUMA O RESTA DE FRACCIONES CON EL MISMO DENOMINADOR

Al tener el mismo denominador en las fracciones que vamos a sumar o restar, dejamos el mismo denominador y sumamos o restamos el numerador.

Vamos a ver un ejemplo. Si sumamos $7/10$ y $10/10$, dejamos 10 como denominador de la fracción resultante y sumamos los numeradores, $7 + 10 = 17$. Por lo que el resultado de la fracción sería $17/10$.

Para calcular la suma o resta de este tipo de fracciones tendremos que multiplicar los denominadores para hallar el denominador de la fracción resultante, y para conseguir el numerador tendríamos que multiplicar el numerador de una de las fracciones por el denominador de la otra y viceversa, y posteriormente, sumar o restar el resultado, dependiendo del tipo de operación que tengamos que realizar.

Vamos a poner un ejemplo. Sumemos $11/10 + 2/3$.

Los denominadores son 10 y 3, que son diferentes y no tienen divisores en común, por lo que tendremos que multiplicarlos entre ellos. $10 \times 3 = 30$, por lo que 30 será el denominador de la fracción resultante.

Para calcular el numerador, tendremos que multiplicar $11 \times 3 = 33$ y $10 \times 2 = 20$, y sumar los resultados, $33 + 20 = 53$, que sería el numerador de la fracción obtenida.

El resultado final de la suma sería: $53/30$

CÓMO RESOLVER UNA RESTA DE FRACCIONES, pero para ello, primero tienes que saber qué es el denominador y el numerador de una fracción.

El numerador es el número que se escribe en la parte superior de la fracción y el denominador es el número que se escribe en la parte inferior de la fracción.

Ahora ya sólo te queda saber que para hacer una resta de fracciones es necesario que las fracciones tengan el mismo denominador. Una vez que las fracciones tengan el mismo denominador tan sólo tenemos que restar los numeradores.

¿Qué hacemos si las fracciones tienen distinto denominador? En este caso, tenemos que poner el mismo denominador haciendo el mínimo común múltiplo (m.c.m.) entre ellos.

Vamos a verlo con un ejemplo:

$$\frac{5}{4} - \frac{7}{6}$$

Como los denominadores son distintos, 4 y 6, tenemos que hallar el mínimo común múltiplo entre ellos.

$$m.c.m.(4, 6) = 12$$

Las dos nuevas fracciones tendrán como denominador 12.

$$\frac{5}{4} - \frac{7}{6} = \frac{\quad}{12} - \frac{\quad}{12}$$

Para hallar el numerador de cada nueva fracción se divide el nuevo denominador (el m.c.m. que habíamos hallado) entre el antiguo denominador y el resultado se multiplica por el antiguo numerador.

La primera fracción:

$$12 : 4 = 3$$

$$3 \cdot 5 = 15$$

La segunda fracción:

$$12 : 6 = 2$$

$$2 \cdot 7 = 14$$

La resta de fracciones queda ahora:

$$\frac{5}{4} - \frac{7}{6} = \frac{15}{12} - \frac{14}{12}$$

Como las dos fracciones tienen el mismo denominador, podemos hacer la resta: restamos los numeradores y dejamos el mismo denominador:

$$\frac{5}{4} - \frac{7}{6} = \frac{15}{12} - \frac{14}{12} = \frac{1}{12}$$

Y el resultado de la resta es un doceavo.

$$\frac{1}{2} \rightarrow \text{se lee "un medio"}$$

$$\frac{4}{9} \rightarrow \text{se lee "cuatro novenos"}$$

$$\frac{3}{5} \rightarrow \text{se lee "tres quintos"}$$

$$\frac{5}{12} \rightarrow \text{se lee "cinco doceavos"}$$

3. Taller de aplicación del Saber

1. $\frac{5}{2} + \frac{19}{7}$

5. $\frac{7}{6} - \frac{1}{2}$

9. $\frac{17}{10} + \frac{2}{3}$

2. $\frac{7}{3} - \frac{4}{5}$

6. $\frac{17}{3} - \frac{2}{9}$

10. $\frac{21}{8} - \frac{1}{6}$

3. $\frac{13}{5} - \frac{5}{3}$

7. $\frac{23}{9} - \frac{4}{3}$

11. $\frac{21}{8} - \frac{1}{6}$

4. $\frac{15}{4} - \frac{1}{5}$

8. $\frac{\square}{6} + \frac{\square}{3}$

12. $\frac{3}{2} + \frac{7}{11}$

4. Actividades de Cierre :

Realizar la siguiente actividad:

Simplifique cada fracción a su mínima expresión.

$$\frac{10}{35} = \quad \frac{3}{6} = \quad \frac{4}{24} = \quad \frac{5}{35} =$$

$$\frac{5}{25} = \quad \frac{4}{24} = \quad \frac{6}{12} = \quad \frac{3}{6} =$$

$$\frac{2}{8} = \quad \frac{5}{20} = \quad \frac{40}{45} = \quad \frac{14}{18} =$$

$$\frac{6}{14} = \quad \frac{5}{30} = \quad \frac{12}{18} = \quad \frac{5}{40} =$$

$$\frac{30}{40} = \quad \frac{15}{18} = \quad \frac{14}{18} = \quad \frac{10}{35} =$$

$$\frac{40}{45} = \quad \frac{15}{25} = \quad \frac{24}{27} = \quad \frac{4}{16} =$$

$$\frac{8}{20} = \quad \frac{16}{24} = \quad \frac{5}{15} = \quad \frac{8}{14} =$$

$$\frac{12}{36} = \quad \frac{2}{8} = \quad \frac{5}{15} = \quad \frac{2}{4} =$$

Convierta cada decimal a una fracción.

2.75 3.36 3.6 1.72

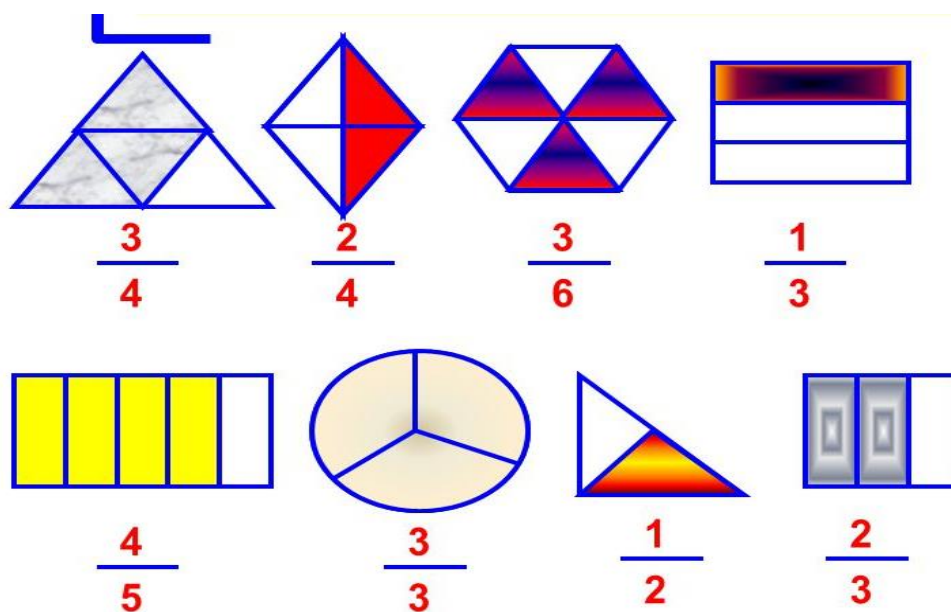
3.16 3.1 3.14 1.3

2.31 1.56 3.1 2.5

1.86 2.02 1.73 3.1

3.5 1.5 3.25 2.4

EJEMPLO DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE FRACCIONES



ACTIVIDAD

1. $\frac{1}{9}$
2. $\frac{25}{50}$
3. $\frac{1}{2}$
4. $\frac{3}{8}$
5. $\frac{9}{7}$
6. $\frac{9}{9}$
7. $\frac{20}{12}$
8. $\frac{1}{4}$
9. $\frac{8}{18}$
10. $\frac{5}{2}$
11. $\frac{20}{5}$
12. $\frac{3}{9}$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017 en los
niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

GUIA #9

Guía de trabajo del área: MATEMÁTICAS		Grado: QUINTO
Nombre del docente: Andrés Argumedo e-mail: aargumedoieelrecuerdo@gmail.com Celular: 3016098060		
TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)	
. Interpreto las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones.	Determina las operaciones suficientes y necesarias para solucionar diferentes tipos de problemas.	

ASESORIA: si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

EXPLICACION GUÍA #9 En esta guía, el objetivo es identificar números que son divisores de varios números a la vez.

1. Exploración de Saberes Previos:

- Señor padre de familia, usted debe ser responsable de que su hijo(a) estén dispuestos a repasar las casillas de las tablas de multiplicar, y de esta manera ellos aprenderán a resolver los problemas del tema que se abarca a lo largo de la guía #9
- Para que su hijo(a) entienda el tema, puede ver el siguiente video que explica la temática que se desarrolla:

<https://youtu.be/VB0vwQ6YbME>

<https://youtu.be/T-GdtML9lhY>

<https://www.youtube.com/watch?v=iCNr3X7w9-g>

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Los números mixtos o fracciones mixtas son los números quebrados que se conforman con un número entero y una fracción, que obligadamente tiene que tener un numerador menor al denominador.

Los números fraccionarios generalmente se conforman con números positivos, pues los números negativos producen resultados contrarios.

La lectura de estos números tiene un orden de lectura y debe también aclararse que los números mixtos se convierten en fracciones impropias como se muestra en la segunda operación de la imagen.

PARA SUMAR LOS NÚMEROS MIXTOS , primero convierta cada número mixto en una fracción impropia . Luego sume las fracciones impropias y escriba la respuesta en su forma más simple .

Ejemplo :

$$\begin{aligned} 3\frac{2}{5} + 4\frac{1}{5} &= \frac{17}{5} + \frac{21}{5} \\ &= \frac{(17+21)}{5} \\ &= \frac{38}{5} \text{ or } 7\frac{3}{5} \end{aligned}$$

Nota: Puede usar otro método para sumar los números mixtos. Primero, sume las partes de número entero y luego sume las partes de fracción por separado. Entonces escriba la respuesta en su forma más simple. Por ejemplo:

$$\begin{aligned} 3\frac{2}{5} + 4\frac{1}{5} &= (3+4) + \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{5}\right) \\ &= 7 + \frac{2+1}{5} \\ &= 7 + \frac{3}{5} \\ &= 7\frac{3}{5} \end{aligned}$$

PARA RESTAR LOS NÚMEROS MIXTOS, primero reescriba cada número mixto como una fracción impropia. Luego reste las fracciones impropias y escriba la respuesta en su forma más simple.

Ejemplo :

$$\begin{aligned}9\frac{1}{6} - 5\frac{2}{6} &= \frac{55}{6} - \frac{32}{6} \\ &= \frac{(55-32)}{6} \\ &= \frac{23}{6} \text{ or } 3\frac{5}{6}\end{aligned}$$

PARA MULTIPLICAR LOS NÚMEROS MIXTOS, primero reescriba cada número mixto como una fracción impropia. Luego multiplique las fracciones impropias y escriba el resultado en su forma más simple.

Ejemplo :

$$\begin{aligned}2\frac{2}{3} \cdot 3\frac{1}{5} &= \frac{8}{3} \cdot \frac{16}{5} \\ &= \frac{128}{15} \\ &= 8\frac{8}{15}\end{aligned}$$

PARA DIVIDIR LOS NÚMEROS MIXTOS, primero reescriba cada número mixto como una fracción impropia. Luego para dividir las fracciones impropias, multiplique la primera fracción por el inverso multiplicativo de la segunda fracción.

Ejemplo :

$$3\frac{1}{2} \div 4\frac{2}{3} = \frac{7}{2} \div \frac{14}{3}$$

El inverso multiplicativo de $\frac{14}{3}$ es $\frac{3}{14}$.

$$\begin{aligned}&= \frac{7}{2} \cdot \frac{3}{14} \\ &= \frac{21}{28} \\ &= \frac{3}{4}\end{aligned}$$

3. Taller de aplicación del Saber

Ejercicio 1 Halla el resultado de las siguientes

operaciones, en su mínima expresión:

a) $4\frac{1}{5} + 1\frac{3}{10} =$

e) $9\frac{3}{8} + 1\frac{1}{16} =$

b) $2\frac{1}{4} + 6\frac{3}{8} =$

f) $3\frac{1}{12} - \frac{1}{2} =$

c) $2\frac{7}{8} + \frac{1}{2} =$

g) $2\frac{5}{16} - 1\frac{1}{4} =$

d) $\frac{3}{4} + 1\frac{1}{2} =$

h) $2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{12} =$

1. Actividades de Cierre :

Convierta cada fracción mixta en una fracción impropia.

$4\frac{4}{7} = \text{---}$

$8\frac{11}{12} = \text{---}$

$3\frac{8}{15} = \text{---}$

$3\frac{1}{5} = \text{---}$

$9\frac{1}{10} = \text{---}$

$3\frac{5}{12} = \text{---}$

$5\frac{5}{7} = \text{---}$

$2\frac{3}{4} = \text{---}$

$3\frac{1}{8} = \text{---}$

$1\frac{5}{6} = \text{---}$

$1\frac{2}{5} = \text{---}$

$6\frac{5}{8} = \text{---}$

$8\frac{2}{15} = \text{---}$

$5\frac{7}{8} = \text{---}$

$8\frac{7}{10} = \text{---}$

$3\frac{4}{15} = \text{---}$

$1\frac{3}{10} = \text{---}$

$6\frac{11}{15} = \text{---}$

$4\frac{7}{12} = \text{---}$

$3\frac{3}{7} = \text{---}$

$2\frac{1}{3} = \text{---}$

$1\frac{7}{15} = \text{---}$

$5\frac{2}{9} = \text{---}$

$8\frac{8}{9} = \text{---}$

$2\frac{5}{9} = \text{---}$

$4\frac{1}{12} = \text{---}$

$9\frac{7}{9} = \text{---}$

$3\frac{1}{6} = \text{---}$

$6\frac{9}{10} = \text{---}$

$8\frac{3}{8} = \text{---}$

$1\frac{4}{5} = \text{---}$

$3\frac{1}{7} = \text{---}$

$6\frac{1}{9} = \text{---}$

$9\frac{1}{15} = \text{---}$

$1\frac{2}{7} = \text{---}$

$2\frac{1}{4} = \text{---}$

$9\frac{4}{9} = \text{---}$

$2\frac{6}{7} = \text{---}$

$5\frac{1}{2} = \text{---}$

$3\frac{3}{5} = \text{---}$

Realizar la siguiente actividad:

Ejercicio 2 Completa:

a) $3\frac{1}{8} = 2 + 1 + \frac{1}{8}$

$$= 2 + \frac{8}{8} + \frac{1}{8}$$

$$= 2\frac{9}{8}$$

b) $4\frac{1}{3} = 3 + 1 + \frac{1}{3}$

$$= 3 + \frac{3}{3} + \frac{1}{3}$$

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

d) $5\frac{5}{8} = 4 + 1 + \frac{5}{8}$

$$= 4 + \frac{8}{8} + \frac{5}{8}$$

$$= 4\frac{13}{8}$$

e) $9\frac{7}{10} = \quad + 1 + \frac{7}{10}$

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

$$= \frac{17}{10}$$

Ejercicio 5 Halla el resultado de las siguientes operaciones, en su mínima expresión:

a) $2\frac{3}{4} + 1\frac{5}{8} + 3\frac{1}{2} =$

e) $3\frac{3}{4} + 5\frac{1}{32} + 1\frac{1}{8} =$

$\frac{1}{3} + 2\frac{5}{6} + 6\frac{1}{12} =$

f) $3\frac{1}{10} + 2\frac{3}{5} + 4\frac{1}{2} =$

c) $5\frac{1}{16} + 2\frac{5}{8} + 3\frac{1}{4} =$

g) $2\frac{1}{15} + 3\frac{2}{5} + 4\frac{1}{3} =$

$-\frac{1}{12} + 6\frac{3}{8} + 5\frac{7}{24} =$

h) $6\frac{1}{3} + 2\frac{5}{6} + 10\frac{1}{2} =$

Ejercicio 6 Halla el resultado de las siguientes operaciones. en su mínima expresión:

a) $2\frac{7}{8}$

b) $9\frac{5}{8}$

c) $5\frac{2}{3}$

$3\frac{1}{4}$

$10\frac{1}{2}$

$6\frac{1}{9}$

$+ 1\frac{3}{8}$

$+ 13\frac{11}{16}$

$+ 4\frac{11}{18}$