

Formato de Guía de trabajo

A.C.A

Nombre docente:	Paola Romo, Paula González	
Curso:	8 año Básico	
Guía número	Asignatura	Objetivo de Aprendizaje contemplado
3	Matemática	O.A.6: Resolver adiciones y sustracciones de fracciones propias e impropias y números mixtos con numeradores y denominadores de hasta dos dígitos. › Suman y restan fracciones de manera pictórica y simbólica. › Suman y restan fracciones de manera escrita, amplificando o simplificando. › Suman números mixtos de igual denominador.

CUADRO DE INSTRUCCIONES

Estimado(a) estudiante:

La tarea N°3 consiste en resolver variados ejercicios de suma y resta de fracciones de igual y distinto denominador y suma de números mixtos de igual denominador.

La tarea se resuelve en el cuaderno (no es necesario imprimir la tarea), una vez que la hayas resuelto, debes sacarle una foto y enviarla vía correo electrónico.

Éxito en tu tarea.

GUIÓN METODOLÓGICO

Estimados estudiantes:

En ítem 1 de la tarea debes sumar y restar fracciones de igual denominador escribiendo el resultado y pintando la fracción obtenida en el ejercicio A y B. En los ejercicios posteriores debes solo escribir el resultado y te puedes guiar por la representación pictórica de cada ejercicio.

En el ítem 2 de la tarea debes sumar y restar fracciones de distinto denominador, para esto debes emplear el método de cruz (explicado más abajo) y de estar forma igualar ambos denominadores.

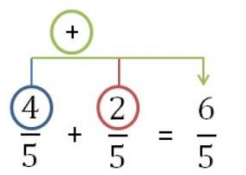
En el ítem 3 de la tarea debes sumar números mixtos de igual denominador, para esto primero debes sumar las partes fraccionarias y posteriormente sumar las partes enteras (este procedimiento también se explica más abajo).

Finalmente, en el ítem 4 debes resolver problemas en relación a la suma y resta de fracciones.

Es muy importante que tu letra sea clara y legible, ya que de esta forma se puede observar bien tus respuestas en la fotografía.

2- Definiciones conceptuales que facilitaran la comprensión de los estudiantes:

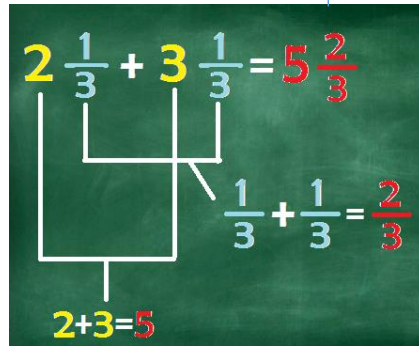


<p>Fraciones propias.</p>	<p>Las fracciones propias son aquellas en que el numerador es menor que el denominador.</p>	$\frac{5}{7}$
<p>Fraciones impropias.</p>	<p>Las fracciones impropias son aquellas en las que el numerador es mayor que el denominador y también se pueden representar como números mixtos.</p>	$\frac{8}{3}$
<p>Número mixto.</p>	<p>Una fracción mixta es aquella compuesta por un número entero y una fracción propia. Es decir, su valor real es mayor a 1 y puede representarse mediante un número entero acompañado de una fracción propia.</p>	$1\frac{3}{4}$
<p>Suma y resta de fracciones propias e impropias de igual denominador.</p>	<p>La suma o la resta de dos ó más fracciones que tienen el mismo denominador es muy sencilla, sólo hay que sumar los numeradores y se deja el denominador común.</p>	
<p>Suma y resta de fracciones de distinto denominador.</p>	<p>Se utiliza el método de cruz, el cual consiste en lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Se multiplica el numerador de la primera fracción por el denominador de la segunda, y el denominador de la primera por el numerador de la segunda. Ambas multiplicaciones se suman. $\frac{\textcircled{1}}{\textcircled{2}} + \frac{\textcircled{3}}{\textcircled{4}} = \frac{(\textcircled{1 \cdot 4}) + (\textcircled{2 \cdot 3})}{?}$ <ol style="list-style-type: none"> 2.- Se multiplican los denominadores de las dos fracciones. $\frac{\textcircled{1}}{\textcircled{2}} + \frac{\textcircled{3}}{\textcircled{4}} = \frac{(\textcircled{1 \cdot 4}) + (\textcircled{2 \cdot 3})}{\textcircled{2 \cdot 4}}$ <ol style="list-style-type: none"> 3.- Resolvemos todas las operaciones: $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{(1 \cdot 4) + (2 \cdot 3)}{2 \cdot 4} = \frac{4 + 6}{8} = \frac{10}{8}$	

Suma de números mixtos de igual denominador.

Para resolver sumas de números mixtos de igual denominador, se recomienda:

1.- Sumar los números enteros de cada parte de la operación.


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

3.-De esta manera, al unir los enteros con las fracciones obtenemos el producto de la adición de una suma de fracciones mixtas.

2.- Sumar las fracciones de igual denominador.

3- Enlaces de video o tutoriales que apoyarán al estudiante.

Suma y resta de fracciones de igual y distinto denominador:

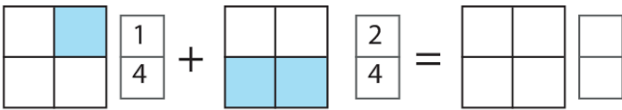
<https://www.youtube.com/watch?v=tpn5qUGa0mY&t=207s>

Material de trabajo N°3 matemática: 8° básico

A.C.A

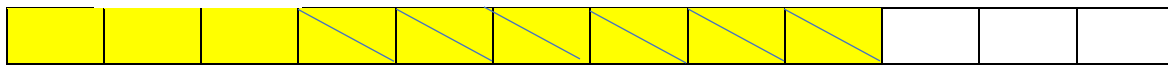
Instrucciones: Lee comprensivamente cada pregunta y responde.

Ítem 1.- Suma o resta las siguientes fracciones propias e impropias de igual denominador y pinta la fracción obtenida en el caso que sea necesario.

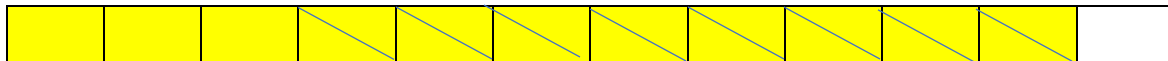
a.- 

b.- 

c.-
$$\frac{9}{12} - \frac{6}{12} =$$



d.-
$$\frac{11}{12} - \frac{8}{12} =$$



e.-
$$\frac{12}{7} + \frac{4}{7} + \frac{20}{7} =$$

f.-
$$\frac{31}{17} + \frac{41}{17} + \frac{38}{17} =$$

Ítem 2.- Suma o resta las siguientes fracciones propias e impropias de distinto denominador. Utiliza el método de cruz para resolver.

$$\frac{\boxed{6}}{\boxed{4}} - \frac{\boxed{6}}{\boxed{11}} =$$

$$\frac{\boxed{8}}{\boxed{2}} - \frac{\boxed{2}}{\boxed{12}} =$$

$$\frac{\boxed{7}}{\boxed{2}} - \frac{\boxed{5}}{\boxed{8}} =$$

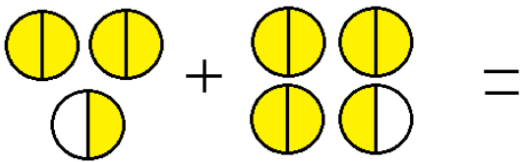
$$\frac{\boxed{5}}{\boxed{8}} + \frac{\boxed{4}}{\boxed{4}} =$$

$$\frac{\boxed{8}}{\boxed{3}} + \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}} =$$

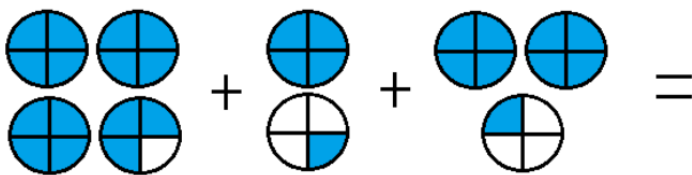
$$\frac{\boxed{9}}{\boxed{4}} + \frac{\boxed{4}}{\boxed{6}} =$$

Ítem 3.- Suma de manera pictórica (representación con dibujos) y simbólica (números) números mixtos cuya parte fraccionaria tiene el mismo denominador:

a.- $2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{2} =$



b.- $3\frac{3}{4} + 1\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} =$



c.- $3\frac{3}{4} + 1\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} =$

Ítem 4.- Resuelve los siguientes problemas de fracciones:

Ana compró $\frac{6}{7}$ kilos de nueces y $\frac{7}{14}$ kilos de almendras. ¿Qué cantidad de frutos secos compró en total?

R: _____

Juan se tomó $\frac{3}{4}$ litros de bebida y Soledad se tomó $\frac{1}{8}$ de litro. ¿Quién tomó más bebida?, ¿cuánto más?

R: _____

Aníbal camina todos los días $\frac{4}{5}$ de kilómetro desde su casa al colegio y Ana camina $\frac{1}{10}$ de km. ¿Cuántos km menos camina Ana?

R: _____

¡Mucho éxito!