**GUÍA DE MATEMÁTICA**

|  |  |
| --- | --- |
| NOMBRE: |  |
| CURSO: | 7° Básico | FECHA: | Semana 9 |
| OBJETIVO: **OA 6** › Suman y restan fracciones de manera pictórica. › Suman y restan fracciones mentalmente, amplificando o simplificando. › Suman y restan fracciones de manera escrita, amplificando o simplificando.  › Explican procedimientos para sumar números mixtos. |
| Contenidos: Fracciones. |
| Objetivo de la semana: Demostrar comprensión de la resolución de problemas, sumando y restando números mixtos con igual denominador, resolviendo ejercicios en guía. |
| Habilidad: Representar. |

**Instrucciones**

Estimados alumnos y alumnas: En la siguiente guía de trabajo, deberán desarrollar las actividades planeadas para la clase que ha sido suspendida por prevención. Las instrucciones están dadas en cada ítem.

**¡Éxito!**

|  |
| --- |
| **Resolver problemas** es dar solución a alguna dificultad.**Fracciones** son representaciones de una cantidad repartida en partes iguales**Adición** corresponde a la operación de sumar**Sustracción** corresponde a la operación de restar**Pasos para resolver un problema.**Para poder resolver un problema exitosamente, debemos seguir ciertos pasos ordenados que nos ayudarán a ello**.****Paso 1: Leer comprensivamente el problema.**Cuando leemos un problema, debemos hacerlo detenidamente para asegurarnos que comprendemos la información que nos da y lo que se nos está pidiendo resolver. **Paso 2: Identificar los datos.**Al saber qué es lo que debemos resolver, tenemos que ver la información que tenemos disponible y cómo la utilizaremos para responder a lo que se nos está pidiendo. **Puedes apoyarte de tablas y dibujos.****Paso 3: Realizar una o varias operaciones matemáticas para resolver el problema.**En esta parte es importante reconocer que operación debo realizar para resolver el problema y si basta sólo con una operación. También debo identificar cómo utilizar la información que tengo disponible.Cuando en un problema aparecen las palabras **agregar, sumar, reunir, juntar, unir, adherir, total,** entre otras. Comúnmente debemos ocupar la **ADICIÓN** **(+)** como operación principal.Cuando en un problema aparecen las palabras **quitar, menos, faltar, perder, sacar, tomar,ocupar** entre otras. Comúnmente debemos ocupar la **SUSTRACCIÓN** **(-)** como operación principal.Si estas palabras se combinan en un problema, probablemente debemos utilizar ambas operaciones.**Paso 4: Dar una respuesta al problema.**En esta parte respondemos a la pregunta que se nos está haciendo. Hacer esto nos sirve para ver si tiene sentido lo que hicimos y no nos equivocamos.**Ejemplo con adición de números mixtos:**Juan, Rodrigo y Marcela compraron unas sopaipillas para compartir. Rodrigo se comió 2$\frac{1}{8}$ , Marcela se comió 1$\frac{3}{8}$ y Juan se comió 2$\frac{2}{8} $ ¿Cuántas sopaipillas se comieron en **total**?Paso 1: Leo el problema, me doy cuenta que es de números mixtos, unos amigos comparten unas sopaipillas. *Tuve que leer dos veces.*Paso 2: Identifico los datos. En este caso son las sopaipillas que comió cada amigo. Paso 3: en la pregunta del problema, nos pide responder cuantas sopaipillas se comieron todos, es decir, en **total.** Por lo tanto debo sumar lo que comió Juan, Rodrigo y Marcela.*Se aplica el procedimiento para sumar números mixtos que vimos en la guía anterior.*Paso 4: Doy una respuesta a la pregunta del problema.Se comieron en total sopaipillas. |
| **Resuelve los siguientes problemas usando adición de fracciones:** |
| 1. Loreto fue a comprar a la verdulería y vuelve con las bolsas a su casa, en una bolsa lleva $1\frac{3}{5}$Kgde tomates y en otra bolsa lleva 1$\frac{1}{5} $Kg de paltas ¿Cuánto pesan las bolsas en total? 2. En un bidón con 2$\frac{3}{10}$ de litro de agua, Cristóbal adhiere $1\frac{5}{10}$ de litro más, y Javiera agrega $2\frac{1}{10}$ de litro más de agua ¿Cuántos litros de agua tiene el bidón ahora?3. Un camión está cargado 2$\frac{5}{16}$ toneladas y lo cargaron con 1$\frac{7}{16}$ toneladas más ¿Cuánta carga tiene el camión ahora?4. Un pastor corta pasto para sus ovejas. El lunes cortó 2$\frac{5}{18}kg$, el martes $2\frac{7}{18}$kg y el miércoles cortó 1$\frac{4}{18}$ kg. ¿Cuántos kg de pasto cortó en total? |
| **Ejemplo con sustracción de fracciones:**La abuelita de Pepe ha comprado 2$\frac{9}{10}$ kg de pan. Pepe ha sacado 1$\frac{3}{10}$ y su hermana 1$\frac{4}{10}$ de kg. ¿Cuánto pan queda?Paso1: Leo el problema y me doy cuenta que es de números mixtos y cantidades de pan.Paso2: Identifico datos. Lo que compró la abuelita y lo que sacaron Pepe y su hermana.Paso 3: La pregunta del problema nos pide responder cuánto pan queda, Pepe sacó y su hermana también. Por lo tanto hay que restar lo que compró la abuelita con lo que sacaron.*Se aplica el procedimiento para restar números mixtos que vimos en la guía anterior.*Paso 4: doy una respuesta a la pregunta del problema.Quedan de kg de pan. |
| **Resuelve los siguientes problemas usando sustracción de fracciones:** |
| 1. en un frasco con 4$\frac{9}{10}$ de kg de azúcar, ocuparon 1$\frac{3}{10}$ para hacer un queque y 1$\frac{1}{10}$ para tomar té ¿Cuánta azúcar queda en el frasco?2. De los 6$\frac{7}{8}$ pasteles que quedaron, Manuel sacó 2$\frac{3}{8}$ ¿Cuántos pasteles quedan ahora?3. Una botella tiene $3\frac{3}{5}$ de litro de bebida, y para el almuerzo beben 2$\frac{2}{5}$ de litro ¿Cuánta bebida queda?4. Pedro ha juntado 2$\frac{12}{15}$ kg de latas de bebida, pero donó $1\frac{5}{15}$ kg a una fundación ¿Cuántos kilos de latas tiene ahora? |
| **Los siguientes problemas, pueden se de adición, sustracción o ambos. Fíjate bien y sigue los pasos mencionados antes de resolverlos** |
| 1. Una saco contiene 2$\frac{7}{16}$ kg de harina y se usaron $1\frac{15}{16}$ kg para hacer pan. ¿Cuántos kg de harina quedan?2. Martina comparte unos chocolates con Marco. Martina se ha comido 2$\frac{7}{20}$ de los chocolates y Marco 1$\frac{11}{20}$ ¿Cuántos chocolates han comido entre los dos?3. Un jarro contiene $3\frac{1}{5} $litros de jugo. Marcelo toma $1\frac{2}{5}$ litros y María agrega otros 2$\frac{3}{5}$ litros al jarro ¿Cuántos litros de jugo tiene ahora el jarro?  |
| **Responde las asiguientes preguntas relacionadas con lo realizado en la guía:** |
| ¿Qué es un número mixto?**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**¿Se puede representar como fracción impropia? **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**¿Qué hay que hacer para sumarlos? **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**¿Qué hay que hacer para restarlos? **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**¿Cuáles son los pasos para resolver un problema?**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**¿En qué situaciones podemos usarlos?**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **Actividad complementaria:** Desarrolla las actividades del día 4 y 5 de los cuadernos de ejercicios entregados. |