**GUÍA DE MATEMÁTICA**

|  |  |
| --- | --- |
| NOMBRE: |  |
| CURSO: | 8° Básico | FECHA: | Semana 9 |
| **OBJETIVO:** **OA 6:** Resuelven problemas que involucren la multiplicación y la división de fracciones y de decimales positivos. |
| **Contenidos:** Fracciones |
| **Objetivo de la semana**: Demostrar comprensión de la resolución de problemas, multiplicando y dividiendo fracciones, resolviendo ejercicios en guía. |
| **Habilidad:** Resolver problemas. |

**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. |
| **¿Qué es una fracción?**Una fracción corresponde a la representación de una parte de un entero. DenominadorNumerador |
| **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 **doble, triple, dos veces, tres veces, se repite…** entre otras. Comúnmente debemos ocupar la **MULTIPLICACIÓN** **(·)** como operación principal.Cuando en un problema aparecen las palabras **mitad, tercera parte,repartir, partes iguales…** entre otras. Comúnmente debemos ocupar la **DIVISIÓN** **(:)** 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 multiplicación de fracciones:**Para preparar dos pasteles se necesitan kg de manjar ¿Cuántos kg de manjar se necesitan para hacer cinco veces esa cantidad de pasteles?Paso 1: Leo el problema, me doy cuenta que es con fracciones, cantidad de manjar para hacer pasteles. *Tuve que leer dos veces.*Paso 2: Identifico los datos. En este caso es la cantidad de manjar. Paso 3: en la pregunta del problema, nos pide responder cuanto manjar se necesita para preparar 5 veces la cantidad de pasteles. Por lo tanto hay que multiplicar por 5*Se aplica el procedimiento para multiplicar fracciones que vimos en la guía anterior.*Paso 4: Doy una respuesta a la pregunta del problema.Necesita 1kg de manjar para los pasteles. |
| **Resuelve los siguientes problemas usando multiplicación de fracciones:** |
| 1. Para confeccionar una mascarila se utilizan de metrode elástico ¿Cuánto elástico se necesita se necesita para confeccionar 9 mascarillas?2. Una botella tiene una capacidad de litro de agua ¿Cuántos litros de agua contienen 12 botellas?3. Un camión es capaz de cargar toneladas ¿Cuántas toneladas cargan 5 camiones?4. Una oveja come de kg de pasto diario. ¿Cuántos kilogramos necesita para dos ovejas durante una semana? |
| **Ejemplo con división de fracciones:**La abuelita de Pepe ha comprado kg de pan. Pepe ha sacado pan, dejando la tercera parte de lo que había ¿Cuánto pan quedó?Paso1: Leo el problema y me doy cuenta que es de números fracciones 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 dejó la tercera parte, por lo tanto hay que dividir por 3.*Se aplica el procedimiento para dividir fracciones que vimos en la guía anterior.*Paso 4: doy una respuesta a la pregunta del problema.Queda de kg de pan. |
| **Resuelve los siguientes problemas usando división de fracciones:** |
| 1. Se ha repatido kg de azúcar en 6 personas ¿Cuánta azúcar tocó cada uno?2. De los de tonelada de arena que se compró para una construcción, sólo se uso la mitad ¿cuánta arena se utilizó?3. Una botella tiene de litro de bebida, y solo tiene la quinta parte ¿Cuánta bebida hay en la botella?4. Pedro ha juntado kg de latas de bebida y los repatió en 7 cajas en partes iguales ¿Cuántos kilos de latas tiene cada caja? |
| **Los siguientes problemas, pueden ser de multiplicación, división o ambos. Fíjate bien y sigue los pasos mencionados antes de resolverlos** |
| 1. Una saco contiene kg de harina y se usaron sacos ¿Cuántos kg de harina se utilizaron?2. Anais comparte en partes iguales gramos de chocolate con Mauricio. ¿Cuánto chocolate le toca a cada uno?3. Un jarro contiene litros de jugo. Matías lo vacía a la mitad y luego Rocío lo llena al triple ¿Cuántos litros de jugo tiene ahora el jarro?  |
| **Responde las asiguientes preguntas relacionadas con lo realizado en la guía:** |
| ¿Qué hay que hacer para multiplicar fracciones? **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**¿Qué hay que hacer para dividir fracciones? **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**¿Cuáles son los pasos para resolver un problema?**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**¿En qué situaciones podemos usarlos?**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **Actividad complementaria:** Desarrolla las actividades del día 6 y 7 de los cuadernos de ejercicios entregados. |