**GUÍA DE MATEMÁTICA**

|  |  |
| --- | --- |
| NOMBRE: |  |
| CURSO: | 6° Básico | FECHA: | **Semana 22** |
| OBJETIVO: **OA 8.** Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima. |
| Contenidos: Adición y sustracción de fracciones. |
| **Objetivo de la semana:** Demostrar comprensión de la adición y sustracción de fracciones con igual denominador, y de la amplificación y simplificación de fracciones, representando fracciones de forma simbólica. Desarrollando 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!**

|  |
| --- |
| **Representar** es mostrar un concepto de forma pictórica y simbólicaNo olvidar:**Fracciones** son representaciones de una cantidad repartida en partes iguales**Numerador**$$\frac{3}{7}$$**Adición** corresponde a la operación de sumar**Sustracción** corresponde a la operación de restar**Denominador****Sumar fracciones con igual denominador.** **Para sumar fracciones con igual denominador, debes sumar los numeradores y mantener el denominador.**Ejemplo:$\frac{2}{5} + \frac{4}{5}= $**Paso 1:** Sumamos los numeradores.$\frac{2}{5} + \frac{4}{5}= $$\frac{6}{}$**Paso 2:** Mantenemos el mismo denominador en el resultado.$\frac{2}{5} + \frac{4}{5}= $$\frac{6}{5}$**Entonces:** $\frac{2}{5} +\frac{4}{5}=\frac{6}{5}$ |
| **Suma las iguientes fracciones:** |
| ***Ejemplo***$$\frac{12}{25} + \frac{4}{25}= \frac{16}{25}$$ | $$\frac{12}{19} + \frac{6}{19}= \frac{}{}$$ | $$\frac{14}{23} + \frac{11}{23}= \frac{}{}$$ |
| $$\frac{13}{20} + \frac{22}{20}= \frac{}{}$$ | $$\frac{21}{35} + \frac{14}{35}= \frac{}{}$$ | $$\frac{12}{47} + \frac{34}{47}= \frac{}{}$$ |
| **Restar fracciones con igual denominador.****Para restar fracciones con igual denominador, debes restar los numeradores y mantener el denominador.**Ejemplo:$$\frac{12}{15} - \frac{7}{15}=\frac{5}{15}$$**Paso 1:** Restamos los numeradores.$\frac{12}{15} + \frac{7}{5}= $$\frac{5}{}$**Paso 2:** Mantenemos el mismo denominador en el resultado.$\frac{12}{15} + \frac{7}{15}= $$\frac{5}{15}$**Entonces:** $\frac{12}{15} - \frac{7}{15}=\frac{5}{15}$ |
| **Resta las iguientes fracciones:** |
| ***Ejemplo***$$\frac{12}{25} - \frac{4}{25}= \frac{8}{25}$$ | $$\frac{12}{19} - \frac{6}{19}= \frac{}{}$$ | $$\frac{14}{23} - \frac{11}{23}= \frac{}{}$$ |
| $$\frac{22}{20} - \frac{13}{20}= \frac{}{}$$ | $$\frac{21}{35} - \frac{14}{35}= \frac{}{}$$ | $$\frac{52}{47} - \frac{34}{47}= \frac{}{}$$ |
| **Amplificar fracciones.**Para amplificar fracciones, debemos multiplicar por un número común, tanto el numerador como el denominador.**Ejemplo:****Amplifica** la siguiente fracción por **5**$$\frac{2}{5}=\frac{10}{25}$$ |
| **Amplifica las siguientes fracciones por la cantidad que se solicita** |
| **Ejemplo:****Por 6**$\frac{17}{6} $**=** $\frac{102}{36}$ | **Por 7**$\frac{21}{5} $**=** | **Por 5**$\frac{13}{5 }$**=** |
| **Por 6**$\frac{11}{3} $**=** | **Por 8**$\frac{13}{4} $**=** | **Por 4**$\frac{19}{6} $**=** |
| **Simplificar Fracciones.**Para Simplificar fracciones, debemos dividir por un número común, tanto el numerador como el denominador. Debemos escoger un divisor que sirva tanto para el numerador como el denominador y podemos simplificar hasta que ya no se pueda más. Cuando sucede eso, significa que la fracción es irreductible.**Ejemplo:****Simplifica la siguiente fracción:** $$\frac{36}{42}=\frac{12}{14}=\frac{6}{7}$$ |
| **Simplifica las siguientes fracciones hasta que queden irreductibles** |
| $\frac{21}{28} $**=** | $\frac{15}{30} $**=** | $\frac{16}{40 }$ **=** |
| $\frac{12}{22} $**=** | $\frac{12}{24} $**=** | $\frac{18}{6} $**=** |
| **Responde las siguientes preguntas relacionadas con la guia desarrollada.** |
| ¿Qué es una fracción?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_¿Qué debemos hacer para sumarlas?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_¿Qué debemos hacer para restarlas?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_¿Cómo se amplifica una fracción?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_¿Cómo se simplifica una fracción?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_¿Para qué nos puede servir sumar y restar fracciones?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **TICKET DE SALIDA** |
| **Suma o resta las siguientes fracciones según corresponda:**$\frac{23}{32} + \frac{13}{32}= \frac{}{}$$\frac{29}{34} - \frac{17}{34}= \frac{}{}$**Amplifica las siguientes fraciones:****Por 4 Por 8** $\frac{11}{15} $**=** $\frac{3}{8}=$**Simplica las siguientes fracciones hasta que sean irreductibles:**$\frac{28}{21} $**=** $\frac{80}{60} $**=** |