COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS
UNIDAD TÉCNICO PEDAGÓGICA 2019

Guía de Aprendizaje semana nº 3

Nombre alumno:	
Curso: octavo	**Fecha:**30 marzo al 3 abril
Profesor(a): Susan Bustamante Rocuant	
Objetivo de Aprendizaje: Resolver adición y sustracción en fracciones con igual y distinto denominador.	
Habilidades: Resuelven , Calculan	

Instrucciones:

- **Lee el contenido, sintetiza y registra en tu cuaderno:**

Adición y sustracción en fracciones

Recuerdas el conjunto de los Racionales (Q) , donde encontramos números decimales y fraccionarios , hoy recordaremos la adición y sustracción en tres casos dependiendo del denominador.

1.- Adición y sustracción con igual denominador: Para resolver adiciones y sustracciones con denominadores iguales , se mantiener los denominadores y se realiza la operación en los numeradores (sumar o restar)

Ejemplo : $\frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{5+2}{10} = \frac{7}{10}$

$\frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \frac{4}{10}$: 2= $\frac{2}{5}$

Recuerda que ya vamos en octavo , debemos dejar el resultado simplificado (:) y obtener números enteros cuando el numerador es mayor que el denominador.
-Simplificar $\frac{5}{20}$ (en que tabla esta el 5 y 20) :5 $\frac{5}{20} = \frac{1}{4}$ = fracciones equivalentes .
- Transformar de fracción impropia a fracción mixta $\frac{23}{5}$ = 23:5 = $4\frac{3}{5}$
¡ Eres bakan , tú puedes !

2.- Adición y sustracción con denominadores múltiplos: Para resolver una adición y sustracción, donde sus denominadores son múltiplos , utilizaremos la amplificación para igualar denominadores.

Ejemplo : $\frac{2}{3}$ **+** $\frac{5}{6}$ **= observo denominadores y observo que el 3 cabe en el 6 , el objetivo es igualar los denominadores , por lo tanto , debo multiplicar por 2 .** $\frac{2}{3}$ **x 2 =** $\frac{4}{6}$

Ahora si $\frac{4}{6}$ **+** $\frac{5}{6}$ **=** $\frac{9}{6}$ **=** $1\frac{3}{6}$ **=** $1\frac{1}{3}$

3.- <u>Adición y sustracción con denominadores que no son múltiplos</u>: cuando sus denominadores, no son múltiplos se realiza amplificación cruzada por el denominador de al frente (efecto mariposa) , recuerda simplificar .

Ejemplo

$\frac{2}{3} - \frac{3}{5} =$ $\frac{2}{3}$ x 5 = $\frac{10}{15}$ $\qquad$ $\frac{10}{15} - \frac{9}{15} = \frac{1}{15}$

$\frac{3}{5}$ x 3 = $\frac{9}{15}$

En ejercicios que se presentan fracciones mixtas en cualquier de los tres casos, se resuelve primero la parte entera.

$2\frac{5}{6} + 2\frac{3}{2} - 1\frac{1}{6} = \frac{5+3\ x\ 3-1}{6} = \frac{13}{6} = 2\frac{1}{6} + 3 = 5\frac{1}{6}$

3