



NOMBRE DEL DOCENTE: Lisset Tatiana Márquez Cano (8-1) - Omar Agudelo (8-2)

AREA: Matemáticas GRADO: Octavo GRUPO: 8-1 y 8-2

NOMBRE DEL ALUMNO _____

TALLER DE NIVELACIÓN (resuelve cada uno de los puntos planteados, teniendo en cuenta que, si hay que hacer alguna operación, debes incluirla en el taller, no escribir solo el resultado)

Adición y sustracción de fracciones con igual denominador

Para sumar fracciones con igual denominador, se deja el mismo denominador y se suman los numeradores.

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{1+3}{5} = \frac{4}{5}$$

Para restar fracciones con igual denominador, se deja el mismo denominador y se restan los numeradores.

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5-3}{8} = \frac{2}{8}$$

Suma y resta de fracciones que tienen diferente denominador

Recordemos que para sumar o restar fracciones que tienen igual denominador se suman o se restan los numeradores y se deja el mismo denominador.

$$\frac{5}{12} + \frac{6}{12} = \frac{5+6}{12} = \frac{11}{12}$$

Para sumar o restar fracciones que tienen diferente denominador, se utiliza la amplificación para expresarlas con un denominador común. Luego se suman o se restan y si es posible, se simplifica el resultado.

Suma y resta con números mixtos:

Recordemos que para sumar o restar números mixtos se suman o se restan las partes enteras y luego se suman o se restan (si es posible) las fracciones. Ejemplos:

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

$$4\frac{1}{5} + 1\frac{1}{3} = 5\frac{8}{15}$$

Fracción de una cantidad: Para encontrar una fracción de una cantidad, se debe resolver una división y luego una multiplicación. Ejemplo:

$\frac{2}{5}$ de 1200 \longrightarrow Multiplicación $\left[\frac{2}{5} \text{ de } 1200 = 480 \right]$
División

Primero: $1200 \div 5 = 240$

Y luego: $240 \times 2 = 480$

Finalmente $\frac{2}{5}$ de 1200 representa $= \frac{2}{5} \times 1200$.

TALLER

1. Utilice el espacio para hacer el proceso y responda. Eliécer recibe un sueldo mensual de \$ 750.000.

Si destina $\frac{1}{5}$ en alimentación, $\frac{2}{3}$ en arriendo y el resto en recreación:



- ¿Cuánto dinero gasta en alimentación?
- ¿Cuánto dinero gasta en arriendo?
- ¿Cuánto dinero le queda para recrearse?

2. Andrés y sus dos amigos participaron en una competencia automovilística. El auto de Andrés consumió $\frac{25}{2}$ galones de gasolina, el auto de José $\frac{84}{5}$ galones y el auto de Miguel $\frac{117}{10}$ galones. Con

base en esa información, responda las siguientes preguntas:

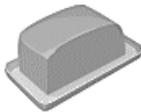
- ¿Cuántos galones más de gasolina empleó Andrés que Miguel?
- ¿Cuántos galones de gasolina consumieron entre los tres?

3. Una parcela se dividió de la siguiente forma: $\frac{1}{4}$ para sembrar hortalizas y $\frac{1}{2}$ para sembrar frutales.

¿Qué parte de la parcela falta por sembrar?

4. Expresé en gramos la masa de cada producto:

1



$\frac{1}{4}$ de kg de mantequilla

_____ gramos.

2



$\frac{1}{2}$ kg de café

_____ gramos.

3



$\frac{3}{4}$ kg de pescado

_____ gramos.

4



$2\frac{1}{2}$ kilos de arroz

_____ gramos.

5. Para preparar una torta de chocolate se necesitan los siguientes ingredientes:

- $1\frac{1}{4}$ taza de harina de trigo
- $\frac{1}{4}$ libra de mantequilla
- 4 huevos
- $\frac{1}{3}$ taza de agua
- $\frac{1}{3}$ taza de aceite
- 1 libra de polvo de chocolate

Las equivalencias en gramos son

1 taza son 240ml

1 taza son 200g

1 libra son 500g

Si se preparan 5 tortas, ¿Cuántos gramos o mililitros de cada ingrediente se necesitan?