



**ACTIVIDAD ACADÉMICA DEL AREA: Matemáticas**

**GRADO:** 6° A, B, C

**PERIODO ACADÉMICO:** 3

**AÑO LECTIVO:** 2021

**DOCENTE:** Alexander Buitrago.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR:** *Aplicar la adición y sustracción de fraccionarios, en la resolución de situaciones problema.*

**TALLER 2**

*(Problemas de aplicación con números fraccionarios)*

*Fecha de elaboración del taller: 6 al 24 de septiembre*

***Fecha máxima de entrega: 24 de septiembre***

Nombre: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

**Recuerda realizar el taller en tu cuaderno.**

**Pasos para resolver un problema**

1. Leo el problema.
2. Leo el problema y anoto qué me pregunta.
3. Leo el problema y anoto los datos que tengo.
4. Leo el problema y analizo si tengo todos los datos que necesito.
5. Leo el problema y analizo si puedo calcular los datos que faltan.
6. Leo el problema y lo resuelvo.
7. Leo el problema y escribo la respuesta.
8. Leo el problema y analizo si la respuesta que escribí responde el problema.

**Actividad:** *Lee con atención cada problema. Resuelve utilizando las operaciones con números fraccionarios. (suma, resta, multiplicación y división).*

1. Un ciclista ha estado corriendo durante tres horas un trayecto de 450 km. En la primera hora, ha recorrido los  $\frac{5}{18}$  de un trayecto; en la segunda hora, ha recorrido los  $\frac{7}{25}$  del trayecto, y en la tercera hora, ha recorrido los  $\frac{11}{45}$  del trayecto. **Calcula:**

- a) La fracción del total del trayecto que ha recorrido en las tres horas.
- b) La fracción del trayecto que le queda por recorrer.



2. Un depósito estaba lleno de agua. Primero, se sacaron  $\frac{5}{8}$  de su contenido y después se sacó  $\frac{1}{6}$  del agua que quedó en el depósito. Calcula:
- La fracción de contenido que quedó después de sacar los  $\frac{5}{8}$  del contenido.
  - La fracción de contenido que quedó después de sacar  $\frac{1}{6}$  del agua que quedaba.
  - Los Litros de agua que quedaron en el depósito, si el depósito contenía 120 litros de agua
3. En la estantería A hay 60 botellas de  $\frac{3}{4}$  de litro cada una y en la estantería B hay 120 botellas de  $\frac{1}{4}$  de litro cada una. Calcula:
- Los litros que contienen las botellas de cada estantería.
  - El número de botellas de  $\frac{1}{5}$  de litro que se llenan con 75 litros.
4. Un tanque contiene 600 litros de leche. La mitad se envasa en botellas de  $\frac{1}{3}$  de litro; 200 litros se envasan en botellas de  $\frac{1}{4}$  de litro, y el resto de la leche se envasa en botellas de  $\frac{1}{2}$  de litro. Calcula:
- El número de botellas de  $\frac{1}{3}$  de litro que se llenan.
  - El número de botellas de  $\frac{1}{4}$  de litro que se llenan.
  - El número de botellas de  $\frac{1}{2}$  de litro que se llenan.
5. Si una persona ha andado 4 km en  $\frac{2}{3}$  de hora.  
¿Cuántos kilómetros andará en 2 horas?
6. Un pueblo tiene 3.000 habitantes. Los  $\frac{19}{50}$  de los habitantes tienen menos de 20 años y los  $\frac{7}{60}$  de los habitantes tienen entre 20 y 30 años. Calcula:
- El número de habitantes con menos de 20 años que tiene el pueblo.
  - El número de habitantes entre 20 y 30 años que tiene el pueblo.
  - La fracción del total de habitantes que tiene más de 30 años.
7. Una finca tiene una superficie de 2016 metros cuadrados. Los  $\frac{16}{63}$  de la finca están sembrados de trigo, los  $\frac{35}{48}$  de la finca están sembrados de cebada y el resto está sin sembrar. Calcula:
- La fracción de superficie que está sembrada.



- b) La fracción de superficie que está sin sembrar.
- c) Los metros cuadrados que hay sembrados y los metros cuadrados que hay sin sembrar.

**8. En un concurso de dibujo se presentaron 180 participantes;  $\frac{1}{18}$  de los participantes obtuvieron como premio una bicicleta;  $\frac{1}{9}$  de los participantes obtuvieron como premio un juego, y el resto de los participantes obtuvieron un cuento. Calcula:**

- a) La fracción de participantes que obtuvieron un cuento.
- b) El número de participantes que obtuvieron cada premio.

**9. Un comerciante tiene 120 kilos de café. Ha envasado 40 bolsas de  $\frac{1}{2}$  de kilo cada una, 28 bolsas de  $\frac{3}{4}$  de kilo cada una y 20 bolsas de  $\frac{3}{2}$  de kilo cada una. Calcula:**

- a) Los kilos de café que ha empleado para envasar las bolsas de  $\frac{1}{2}$  de kilo.
- b) Los kilos de café que ha empleado para envasar las bolsas de  $\frac{3}{4}$  de kilo.
- c) Los kilos de café que ha empleado para envasar las bolsas de  $\frac{3}{2}$  de kilo.
- d) El número de kilos de café que le quedan todavía por envasar

**10. Se desea llenar una vasija de 10 litros de capacidad utilizando otra vasija más pequeña cuya capacidad es de  $\frac{1}{5}$  de litro. ¿Cuántas veces se debe vaciar la vasija para lograrlo?**