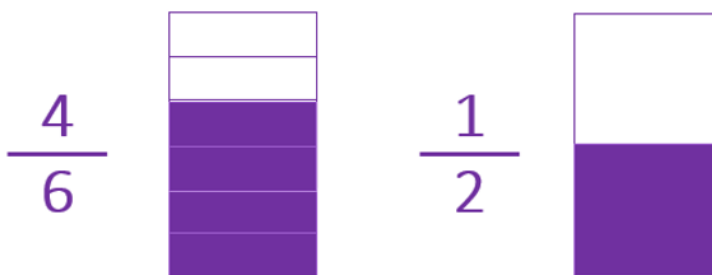


DOCENTE: Leonardo González Castellanos	ASIGNATURA: Matemáticas y Geometría	GRADO - CURSO: Quintos
CÓDIGO: VIII – 02/08/2021	TEMA: Fracciones Heterogéneas y Ecuaciones	
WhatsApp: 3219141688 (Solución de Inquietudes) Lunes y Viernes	E-mail: leonardog.2021.quinto@gmail.com (correo para recepción de actividades)	

Fracciones heterogéneas

Que dos fracciones sean heterogéneas significa que en ambas fracciones la unidad está dividida en una cantidad diferentes de partes y, por eso, sus denominadores son distintos.

Por ejemplo:



Fuente tomada de <https://www.smartick.es/blog/matematicas/fracciones/fracciones-homogeneas-heterogeneas/>

Suma y resta de fracciones heterogéneas

Para realizar sumas o restas entre fracciones heterogéneas es necesario seguir la siguiente fórmula, ya que se realiza diferente que las fracciones homogéneas, su fórmula es:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{(a \times d) + (b \times c)}{b \times d}$$

DOCENTE: Leonardo González Castellanos	ASIGNATURA: Matemáticas y Geometría	GRADO - CURSO: Quintos
CÓDIGO: VIII – 02/08/2021	TEMA: Fracciones Heterogéneas y Ecuaciones	
WhatsApp: 3219141688 (Solución de Inquietudes) Lunes y Viernes	E-mail: leonardog.2021.quinto@gmail.com (correo para recepción de actividades)	

Ejemplo:

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{10} = \frac{(5 \times 10) + (6 \times 3)}{6 \times 10}$$

Nota: La multiplicación y división de fracciones heterogéneas se aplica el mismo procedimiento de las fracciones homogéneas.

Ecuaciones Aditivas y Multiplicativas

Se denomina **ecuación** a una igualdad matemática entre dos expresiones algebraicas en las cuales aparecen valores conocidos y otros desconocidos. Por **ejemplo**: $x + 7 = 32$.

Para resolver ecuaciones aditivas o multiplicativas es importante tener en cuenta que cada una de ellas tiene una operación inversa, es decir para la suma es la resta y para la multiplicación es la división.

Ejemplos:

$$X + 3 = 7$$

$$X \cdot 6 = 36$$

$$X = 7 - 3$$

$$X = 36 / 6$$

$$X = 4$$

$$X = 6$$

$$X - 8 = 21$$

$$X / 9 = 3$$

$$X = 21 + 8$$

$$X = 3 \times 9$$

$$X = 29$$

$$X = 27$$

Se aclarar que las ecuaciones su finalidad es encontrar el número desconocido para completar la igualdad

DOCENTE: Leonardo González Castellanos	ASIGNATURA: Matemáticas y Geometría	GRADO - CURSO: Quintos
CÓDIGO: VIII – 02/08/2021	TEMA: Fracciones Heterogéneas y Ecuaciones	
WhatsApp: 3219141688 (Solución de Inquietudes) Lunes y Viernes	E-mail: leonardog.2021.quinto@gmail.com (correo para recepción de actividades)	

Actividades Propuestas

1. Transcribir los conceptos y ejemplos presentados en la guía
2. Resuelve las siguientes operaciones entre fracciones

$$1. \frac{5}{2} + \frac{19}{7}$$

$$5. \frac{7}{6} - \frac{1}{2}$$

$$9. \frac{17}{10} + \frac{2}{3}$$

$$2. \frac{7}{3} - \frac{4}{5}$$

$$6. \frac{17}{3} - \frac{2}{9}$$

$$10. \frac{21}{8} - \frac{1}{6}$$

$$3. \frac{13}{5} - \frac{5}{3}$$

$$7. \frac{23}{9} - \frac{4}{3}$$

$$11. \frac{21}{8} - \frac{1}{6}$$

$$4. \frac{15}{4} - \frac{1}{5}$$

$$8. \frac{5}{6} + \frac{8}{3}$$

$$12. \frac{3}{2} + \frac{7}{11}$$

DOCENTE: Leonardo González Castellanos	ASIGNATURA: Matemáticas y Geometría	GRADO - CURSO: Quintos
CÓDIGO: VIII – 02/08/2021	TEMA: Fracciones Heterogéneas y Ecuaciones	
WhatsApp: 3219141688 (Solución de Inquietudes) Lunes y Viernes	E-mail: leonardog.2021.quinto@gmail.com (correo para recepción de actividades)	

Efectúa.

$$1) \frac{5}{3} \div \frac{2}{7} =$$

$$3) \frac{3}{5} \div \frac{2}{9} =$$

$$2) \frac{1}{3} \div \frac{4}{9} =$$

$$4) \frac{2}{15} \div \frac{5}{3} =$$

3. Encuentra el valor desconocido de la incógnita de las siguientes ecuaciones

a. $P + 15 = 28$

b. $R - 9 = 45$

c. $F + 18 = 25$

d. $G - 15 = 128$

e. $Q \times 9 = 72$

f. $J \times 5 = 125$

g. $K / 3 = 35$

h. $A / 9 = 126$

i. $L / 8 = 35$

j. $W / 8 = 136$