

COLEGIO DISTRITAL ANTONIO VAN UDEN

AREA DE MATEMÁTICAS JT

DOCENTE BLADIMIR FERNANDO NIÑO LOPEZ

ARITMETICA CURSO 701 Y 703

SUMA Y RESTA DE FRACCIONES

SUMA DE FRACCIONES HOMOGENEAS

Dos o más fracciones son homogéneas entre sí, si tienen el mismo denominador es decir están partidos en pedazos del mismo tamaño.

Ejemplos: $3/4$ y $6/4$ son fracciones homogéneas, $1/5$, $3/5$ y $8/5$ son fracciones homogéneas.

Para sumar o restar fracciones homogéneas sumamos o restamos los numeradores y dejamos el mismo denominador. Ejemplos:

- 1) $3/4 + 5/4 + 1/4 = 9/4$
- 2) $5/7 - 3/7 = 2/7$
- 3) $(7/10 - 4/10) + (9/10 - 5/10) = 3/10 + 4/10 = 7/10$

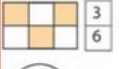
Ejercicio resolver las siguientes sumas y restas de fracciones homogéneas

SUMA DE FRACCIONES:

 $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$ TRES CUARTOS

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

 $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$

 $\frac{3}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$

 $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

RESTA DE FRACCIONES

 $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$

 $\frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$

 $\frac{2}{8} - \frac{1}{8} = \frac{1}{8}$

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

 $\frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$

$$\frac{12}{7} + \frac{4}{7} + \frac{20}{7} =$$

$$\frac{23}{7} - \frac{14}{7} =$$

$$\frac{21}{13} + \frac{14}{13} + \frac{10}{13} =$$

$$\frac{43}{11} - \frac{29}{11} =$$

$$\frac{15}{11} + \frac{10}{11} + \frac{21}{11} =$$

$$\frac{89}{13} - \frac{78}{13} =$$

$$\frac{31}{17} + \frac{41}{17} + \frac{38}{17} =$$

$$\frac{103}{19} - \frac{94}{19} =$$

SUMA Y RESTA DE FRACCIONES HETEROGENEAS

Dos o más fracciones son heterogéneas entre sí, si tienen distintos denominadores es decir están divididos en partes de diferente tamaño. $1/3$ y $1/6$ son fracciones heterogéneas porque tienen diferentes denominadores, $3/4$ y $3/5$ son fracciones heterogéneas, $5/6$, $13/8$ y $5/12$ son fracciones heterogéneas. Y para poderlas sumar o restar debemos expresarlas en pedazos de igual tamaño. El siguiente enlace <https://youtu.be/7eCKIMYzfCg>

contiene un video que nos explica un método de amplificación conocido como el método del mínimo común múltiplo que nos permitirá entender cómo se suman o restan fracciones heterogéneas, observa el video y realiza las siguientes operaciones:

$$1) \frac{2}{5} + \frac{3}{4} = \quad 2) \frac{5}{2} + \frac{3}{5} = \quad 3) \frac{8}{3} + \frac{1}{4} = \quad 4) \frac{7}{3} - \frac{3}{5} = \quad 5) \frac{5}{2} + \frac{3}{5} - \frac{3}{10} =$$

$$6) \frac{5}{3} + \frac{9}{4} - \frac{3}{8} = \quad 7) \frac{8}{3} + \frac{11}{5} = \quad 8) \frac{13}{2} + \frac{14}{7} = \quad 9) \frac{6}{8} + \frac{3}{6} = \quad 10) \frac{7}{6} + \frac{3}{5} - \frac{3}{10} =$$

ACTIVIDAD

Ingresa al siguiente enlace

https://www.sectormatematica.cl/basica/santillana/operaciones_con_fracc.pdf

y descarga la actividad propuesta debes realizar la guía de la página 1 a la página 6. Entrega el taller en hojas de cuadriculadas tamaño carta en el colegio. También puede enviarlo al correo bladimirnino803@gmail.com cualquier pregunta o duda puede escribir al correo.

