



NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____ GRADO: _____

Polinomios con números fraccionarios

Al momento de realizar un polinomio con números fraccionarios, recuerda tener en cuenta las siguientes claves:

Signos de agrupación	Orden de las operaciones	Orden de los signos de agrupación
$+ (+) = +$ $+ (-) = -$ $- (+) = -$ $- (-) = +$	1. Potencia y/o raíces 2. Multiplicación y/o divisiones 3. Sumas y/o restas	Paréntesis () Corchetes [] Llaves { }

Método Mariposa

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{8} = \frac{16+15}{40} = \frac{31}{40}$$

$$\frac{2}{5} - \frac{3}{8} = \frac{16-15}{40} = \frac{1}{40}$$



1. Resuelve los siguientes ejercicios con fracciones heterogéneas:

a) $\frac{3}{8} + \frac{1}{6} = \frac{\square \circ \square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

b) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{\square \circ \square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

c) $\frac{5}{8} + \frac{1}{12} = \frac{\square \circ \square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

d) $\frac{1}{2} + \frac{3}{7} = \frac{\square \circ \square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

2. Resuelve los siguientes polinomios con fracciones:

Ejercicio N°1

$$\begin{aligned} & \left(\frac{6}{5} - \frac{7}{3} \right) - \frac{7}{4} \\ = & \left(\frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} \right) - \frac{7}{4} \\ = & \left(\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \right) - \frac{7}{4} \\ = & \frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{7}{4} \\ = & \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} \\ = & \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \end{aligned}$$

1. Resuelves lo mas interno que es los paréntesis aplicando el método de mariposa.
2. Como los numeradores tienen diferente signo debes restarlos y escribir el signo del que tenga mayor valor absoluto.
3. Observamos que signo antecede el paréntesis. Si es más el signo no cambia y si es menos cambia.
4. Aplicamos el método de mariposa.
5. Como los numeradores quedaron con igual signo se suman.

Ejercicio N°2

$$\begin{aligned} & \left(\frac{6}{5} - \frac{7}{3} \right) - \left(\frac{4}{5} - \frac{2}{7} \right) - \frac{9}{2} \\ = & \left(\frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} \right) - \left(\frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} \right) - \frac{9}{2} \\ = & \left(\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \right) - \left(\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \right) - \frac{9}{2} \\ = & \frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{9}{2} \\ = & \frac{\boxed{} \quad \boxed{} \quad \boxed{}}{\boxed{}} \\ = & \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \end{aligned}$$

Ejercicio N°3

$$\begin{aligned} & \left(\frac{11}{2} + \frac{5}{2} \right) + \frac{5}{3} \\ = & - \left(\frac{\boxed{} + \boxed{}}{\boxed{}} \right) + \frac{5}{3} \\ = & - \left(\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \right) + \frac{5}{3} \\ = & \frac{\boxed{}}{\boxed{}} + \frac{5}{3} \\ = & \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \\ = & \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \end{aligned}$$

1. Resuelves lo mas interno que es los paréntesis recordando como se realiza una fracción homogénea.

2. Como los numeradores tienen igual signo se suman.

3. Observamos que signo antecede el paréntesis. Si es más el signo no cambia y si es menos cambia.

4. Aplicamos el método de mariposa.

5. Como los números quedaron con diferente signo, se restan.