EJERCICIOS DE FRACCIONES

1. Simplifica estas fracciones hasta obtener fracciones irreducibles. Utiliza el método del M.C.D.

$a)\frac{12}{18}=$

$b)\frac{24}{64}=$

$c)\frac{120}{600}=$

$d)\frac{48}{240}=$

2. Ordena de mayor a menor las siguientes fracciones. Utiliza el método del m.c.m.

$a)\frac{2}{5},\frac{3}{10},\frac{5}{20},\frac{3}{15}$

$b)\frac{3}{5},\frac{4}{7},\frac{12}{70}=$

$c)\frac{2}{4},\frac{3}{9},\frac{3}{12},\frac{7}{8}$

3. Efectúa las siguientes sumas y restas de fracciones, tratando de simplificar el resultado siempre que se pueda.

$a)\frac{2}{3}+\frac{3}{4}=$

$b)\frac{1}{6}+\frac{2}{4}=$

$c)\frac{1}{3}+\frac{3}{6}-\frac{2}{4}=$

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

$e)\frac{1}{3}+\frac{3}{6}-\frac{2}{5}+\frac{4}{6}-2=$

4. Realiza las siguientes operaciones con fracciones. Recuerda que primero debes efectuar las operaciones entre paréntesis y después, calcula. Trata de simplificar el resultado siempre que sea posible.

$$a)\left(\frac{4}{6}+\frac{3}{6}\right)-\frac{1}{3}=$$

$$b)\left(\frac{1}{3}+\frac{3}{6}\right)-\left(\frac{2}{5}+\frac{3}{10}\right)=$$

$$c)\left(\frac{3}{6}+\frac{4}{6}\right)-\left(\frac{2}{5}+\frac{1}{3}\right)+\frac{2}{10}=$$

$$d)\left(1-\frac{3}{5}\right)-\left(\frac{2}{10}-4\right)=$$

5. Resuelve las multiplicaciones y divisiones siguientes. Trata de simplificar el resultado siempre que se pueda.

$$a)\frac{2}{3}\cdot\frac{2}{7}=$$

$$b)\frac{3}{5}\cdot\frac{1}{5}\cdot\frac{2}{3}=$$

$$c)\frac{13}{5}:\frac{5}{10}=$$

$$d)\frac{2}{9}\cdot 3\cdot\frac{5}{4}=$$

$$e)\frac{3}{5}\cdot\frac{5}{3}:\frac{2}{3}=$$

$$f)\left(\frac{2}{12}\cdot\frac{6}{4}\right):\left(\frac{3}{4}:\frac{3}{2}\right)=$$

6. Resuelve y recuerda: “En una serie de operaciones combinadas con fracciones, se efectúan primero las operaciones indicadas entre paréntesis, después los productos y las divisiones en el orden en el que aparezcan de izquierda a derecha y, finalmente, se realizan las sumas y las restas en el orden en el que aparezcan de izquierda a derecha.”

$$a)1+\frac{3}{2}:\frac{3}{5}=$$

$$b)\frac{7}{22}\cdot\frac{33}{9}+\frac{10}{11}=$$

$$c)\frac{1}{3}+\frac{5}{6}-\frac{3}{5}\cdot\frac{3}{2}=$$

$$d)\frac{3}{5}\cdot\left(\frac{2}{3}-\frac{2}{5}\right)=$$

$$e)\frac{5}{24}:\left(\frac{7}{42}+\frac{9}{14}\right)=$$

$$f)\frac{3}{2}\cdot\left(\frac{1}{3}-\frac{1}{5}\right):\frac{2}{6}=$$

$$g)\left(\frac{3}{10}+\frac{12}{4}\right):\left(\frac{13}{9}-\frac{4}{8}\right)=$$

$$h)\left(\frac{9}{4}-\frac{5}{6}\right)\cdot\left(\frac{17}{4}-\frac{15}{6}\right)=$$

7. Realiza las siguientes operaciones con fracciones. Recuerda que primero debes efectuar las operaciones entre paréntesis y después, calcula. Trata de simplificar el resultado siempre que sea posible.

$$a)2-\left(1+\frac{2}{3}\right)=$$

$$b)1-\left(\frac{3}{10}+\frac{5}{6}\right)=$$

$$c)\left(2-\frac{3}{4}\right)-\left(1-\frac{1}{4}\right)=$$

$$d)\left(\frac{5}{6}+\frac{2}{3}\right)-\left(\frac{3}{2}-\frac{1}{4}\right)=$$

$$e)\left(\frac{3}{2}-\frac{4}{5}\right)-\left(\frac{1}{5}-\frac{2}{3}\right)-\frac{1}{2}=$$

$$f)\left(4-\frac{5}{8}\right)-\left(5-\frac{3}{4}\right)+\left(3-\frac{1}{2}-\frac{3}{8}\right)=$$

8. Calcula y trata de simplificar al máximo siguiendo la prioridad de las operaciones:

$$a)\frac{3}{4}:\left(\frac{1}{2}+\frac{1}{4}\right)=$$

$$b)\left(\frac{3}{5}-\frac{1}{2}\right):\frac{3}{10}=$$

$$c)\left(\frac{3}{2}+2\right)\cdot\left(2-\frac{12}{7}\right)=$$

$$d)\left(\frac{1}{2}+\frac{5}{8}\right)\cdot\left(\frac{1}{3}-\frac{1}{9}\right)=$$