FRACCIONES

Problema 15:

Resolver

$$\left(\frac{1\frac{1}{4}-\frac{5}{12}}{1\frac{1}{4}+\frac{5}{12}}+\frac{7}{6}\right)\mathrm{X}\left(\frac{9X5}{14X3}-\frac{6\frac{3}{7}}{15}\right)$$

Solución Problema 15:

Convertimos los números mixtos en fracciones ordinarias:

$$1\frac{1}{4}=\frac{4+1}{4}=\mathbf{\frac{5}{4}}$$

$$6\frac{3}{7}=\frac{42+3}{7}=\mathbf{\frac{45}{7}}$$

A continuación sustituimos su valor en la fracción original y operamos en ella:

$$\left(\frac{\mathbf{\frac{5}{4}}-\frac{5}{12}}{\mathbf{\frac{5}{4}}+\frac{5}{12}}+\frac{7}{6}\right)\mathrm{X}\left(\frac{9X5}{14X3}-\frac{\mathbf{\frac{45}{7}}}{15}\right)=$$

$$\left(\frac{\frac{5}{4}-\frac{5}{12}}{\frac{5}{4}+\frac{5}{12}}+\frac{7}{6}\right)\mathrm{X}\left(\frac{\cancel{3}x3X5}{14X\cancel{3}}-\frac{\frac{45}{7}}{15}\right)$$

$$\left(\frac{\frac{15-5}{\cancel{12}}}{\frac{15+5}{\cancel{12}}}+\frac{7}{6}\right)\mathrm{X}\left(\frac{3X5}{14}-\frac{3\mathrm{x}\cancel{15}}{\cancel{15}\mathrm{x}7}\right)$$

$$\left(\frac{10}{20}+\frac{7}{6}\right)\text{X}\left(\frac{3X5}{14}-\frac{3\text{x}\cancel{15}}{\cancel{15}\text{x}7}\right)=\left(\frac{\cancel{10}}{2\text{x}\cancel{10}}+\frac{7}{6}\right)\text{X}\left(\frac{3X5}{14}-\frac{3}{7}\right)$$

$$\left(\frac{1}{2}+\frac{7}{6}\right)\text{X}\left(\frac{15}{14}-\frac{3}{7}\right)=\frac{3+7}{6}\text{X}\frac{15-6}{14}=\frac{10\text{x}9}{6\text{x}14}=$$

$$\frac{\cancel{2}\text{x}5\text{x}\cancel{3}\text{x}3}{\cancel{2\text{x}3}\text{x}14}=\frac{15}{14}=\mathbf{1}\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{14}}$$

FRACCIONES: Problema 15