

FRACCIONES

Problema 13:

Resolver

$$\frac{\left(\frac{3}{24} + \frac{1}{6} - \frac{1}{8}\right) \times \sqrt{2916}}{\left(\frac{3}{0,2} : \frac{5}{0,4}\right)^2}$$

Solución Problema 13:

Convertimos las fracciones decimales en ordinarias:

$$0,2 = \frac{2}{10} = \frac{2}{2 \times 5} = \frac{1}{5}$$

$$0,4 = \frac{4}{10} = \frac{2 \times 2}{2 \times 5} = \frac{2}{5}$$

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

$$\frac{\left(\frac{3}{\cancel{3} \times 8} + \frac{1}{6} - \frac{1}{8}\right) \times \sqrt{2916}}{\left(\frac{3}{\frac{1}{5}} : \frac{5}{\frac{2}{5}}\right)^2} = \frac{\left(\frac{1}{8} + \frac{1}{6} - \frac{1}{8}\right) \times 54}{\left(15 : \frac{25}{2}\right)^2} =$$

$$= \frac{\frac{1}{\cancel{6}} \times 9 \times \cancel{6}}{\frac{15 \times 15 \times 4}{25 \times 25}} = \frac{\cancel{3} \times \cancel{3} \times 5 \times \cancel{5} \times 5 \times 5}{\cancel{5} \times \cancel{3} \times 5 \times \cancel{3} \times 4} = \frac{25}{4}$$