

MATEMÁTICAS

EGB - BÁSICA SUPERIOR

OPERACIONES CON NÚMEROS RACIONALES

Suma y resta: En estas operaciones debemos poner atención a los denominadores.

- ✓ Si los **denominadores son iguales**, se mantiene el denominador y se suman o restan los numeradores.
- ✓ Si los **denominadores son diferentes**, transformamos las fracciones en igual denominador, con técnica del MCM.

Multiplicación: Para multiplicar dos o más fracciones solamente se multiplican por separado los numeradores y denominadores. Hay veces en que se puede simplificar para obtener números más pequeños.

Fracción Inversa: Es aquella que se obtiene a partir de otra, invirtiendo el numerador y denominador, ejemplos:

Fracción: $\frac{3}{5}$ → Inversa: $\frac{5}{3}$

Fracción: $\frac{7}{9}$ → Inversa: $\frac{9}{7}$

División: Para dividir dos fracciones multiplicamos, la primera fracción por la inversa de la segunda fracción.

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d}{b \cdot c}$$

Sumas y restas:	Escoge correctamente el paso a paso del desarrollo
	$\left(5 + \frac{1}{4}\right) - \left(3 + \frac{7}{6}\right) =$ $5 + \frac{1}{4} - 3 - \frac{7}{6} =$ $\frac{60}{12} + \frac{3}{12} - \frac{36}{12} - \frac{14}{12} =$ $\frac{60 + 3 - 36 - 14}{12} =$ $\frac{13}{12}$

1. Resuelve en tu cuaderno, simplifica la respuesta y **selecciona la respuesta correcta.**

$\frac{1}{7} + 0,6$

$-\frac{17}{21}$

$\frac{17}{21}$

$-\frac{21}{17}$

$\frac{21}{17}$

$\left[\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right] + 1\frac{2}{6}$

-1

1

$\frac{7}{6}$

$-\frac{7}{6}$

$\frac{2}{5} + 0,6 + \frac{19}{15} =$

$-\frac{3}{7}$

$-\frac{7}{3}$

$\frac{7}{3}$

$\frac{3}{7}$

$\left[\left(3\frac{1}{4} + 3\frac{3}{8}\right) - 2,25\right] + 1\frac{1}{8} =$

$-\frac{2}{11}$

$\frac{11}{2}$

$-\frac{11}{2}$

$\frac{2}{11}$

Multiplicaciones:	Escoge correctamente el paso a paso del desarrollo
$\left(3\frac{6}{7}\right)\left(\frac{1}{81}\right)(2,2)(-0,5)$ $\left(\frac{27}{7}\right)\left(\frac{1}{81}\right)\left(\frac{22-2}{9}\right)\left(-\frac{5}{10}\right)$ $\left(\frac{27}{7}\right)\left(\frac{1}{81}\right)\left(\frac{20}{9}\right)\left(-\frac{5}{10}\right)$ $\left(\frac{27}{7}\right)\left(\frac{1}{81}\right)\left(\frac{20}{9}\right)\left(-\frac{5}{10}\right)$ $\left(\frac{1}{7}\right)\left(\frac{1}{3}\right)\left(\frac{2}{9}\right)\left(-\frac{5}{1}\right)$ $-\frac{10}{189}$	

2. Resuelve en tu cuaderno, simplifica la respuesta y **selecciona la respuesta correcta.**

$\frac{24}{10} \times \frac{3}{2} \times \frac{100}{48} \times -\frac{1}{6} =$

$-\frac{4}{5}$

$\frac{4}{5}$

$\frac{5}{4}$

$-\frac{5}{4}$

$\frac{7}{24} \times -\frac{3}{14} \times \frac{54}{18} \times -\frac{8}{3} =$

$\frac{1}{2}$

2

$-\frac{1}{2}$

-2

$\frac{5}{3} \times \frac{12}{25} \div \left(-\frac{4}{20}\right) =$

-4

4

$-\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$

$\frac{21}{30} \times \frac{15}{7} \div \left(\frac{3}{5} \times \frac{25}{12}\right) =$

$-\frac{5}{6}$

$\frac{5}{6}$

$-\frac{6}{5}$

$\frac{6}{5}$