



Guía N°2 Números Racionales

8vo Básico - 1ero Medio – 2do Medio

I.- Completar la siguiente Tabla

Decimal	Tipo de decimal	Fracción sin Simplificar	Fracción Irreducible (Simplificada)
2,56			
$1,\bar{3}$			
$1,7\bar{2}$			
$5,\bar{25}$			
$12,0\bar{5}$			
0,125			
$4,1\bar{23}$			
14,205			
$21,\bar{235}$			
$1,5\bar{12}$			
$1,003\bar{25}$			

II Completa la siguiente tabla:

Fracción	Tipo de Fracción (Propia o Impropia)	Numero Mixto	Valor Decimal
$\frac{10}{7}$			
		$15\frac{1}{7}$	
$\frac{9}{17}$			
$\frac{3}{14}$			
$\frac{61}{71}$			
		$17\frac{2}{15}$	



III transforme las siguientes fracciones en Numero mixto.

$$a) \frac{120}{17} =$$

$$b) \frac{25}{3} =$$

$$c) \frac{1224}{12} =$$

$$d) \frac{1450}{45} =$$

$$e) \frac{23}{12} =$$

$$f) \frac{1250}{23} =$$

IV transforme los siguientes N° Mixtos a fracción.

$$a) 5 \frac{1}{7} =$$

$$b) 22 \frac{12}{13} =$$

$$c) 7 \frac{1}{5} =$$

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

$$e) 14 \frac{1}{15} =$$

$$f) 12 \frac{3}{7} =$$

V Simplifica las siguientes fracciones hasta su mínima expresión.

$$a) \frac{326}{824} =$$

$$b) \frac{2500}{3500} =$$

$$c) \frac{1224}{640} =$$

$$d) \frac{1450}{1850} =$$

$$e) \frac{23}{12} =$$

$$f) \frac{999}{111} =$$

VI.- Amplifica las siguientes fracciones

$$a) \frac{1}{2} \text{ por } 12 =$$

$$b) \frac{5}{4} \text{ por } 8 =$$

$$c) \frac{12}{13} \text{ por } 11 =$$

$$d) 14 \text{ por } 7 =$$

$$e) \frac{15}{23} \text{ por } 9 \text{ y } 2 =$$

$$f) \frac{17}{3} \text{ por } 12 \text{ y } 2 =$$

VII.-Resuelve las siguientes Sumas y Restas de Fracciones hasta obtener a fracción simplificada

$$a) \frac{7}{5} + \frac{3}{5} - \frac{17}{5} =$$

$$b) 5 \frac{2}{3} - 7 \frac{1}{3} - 4 \frac{1}{6} =$$

$$c) 1 \frac{3}{7} - 4 \frac{4}{7} - 7 \frac{1}{7} =$$

$$d) \frac{1}{10} + \frac{3}{5} - \frac{7}{25} =$$



VII.-Resuelve las siguientes Multiplicaciones y Divisiones de Fracciones hasta obtener a fracción simplificada

a) $\frac{21}{2} \cdot \frac{-6}{7} =$

b) $\frac{32}{14} \div \frac{7}{2} =$

c) $\frac{25}{12} \cdot \frac{-24}{18} \cdot \frac{-6}{15} =$

d) $\frac{64}{12} \div \frac{-4}{8} \div \frac{6}{9} =$

e) $\frac{81}{36} \cdot \frac{-14}{27} \cdot \frac{42}{16} \cdot \frac{-12}{49} =$

f) $\frac{-15}{25} \div \frac{-10}{30} \div \frac{-11}{33} \div \frac{-6}{12} =$

IX.- Resuelve las siguientes operatoria con fracciones:

a) $\frac{1}{2} + \frac{3}{2} - \frac{7}{2} + \frac{5}{2} - \frac{13}{2} =$

b) $\frac{7}{3} - \frac{17}{3} - \frac{5}{3} + \frac{16}{3} + \frac{20}{3} =$

c) $\frac{7}{2} - \frac{5}{3} + \frac{5}{12} - \frac{7}{6} + \frac{11}{4} =$

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

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

f) $\frac{21}{2} \cdot \frac{6}{7} + \frac{15}{12} \cdot \frac{9}{6} + \frac{12}{4} \div \frac{1}{2} =$

g) $\left(\frac{32}{42} \cdot \frac{36}{16}\right) - \left(\frac{24}{5} \div \frac{12}{15}\right) =$

h) $\left(1\frac{2}{3} \cdot 2\frac{1}{2}\right) \div \left(5\frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{2}\right) =$

l) $\frac{121}{110} \cdot \left(\frac{-10}{12}\right) \cdot \frac{6}{15} \cdot \frac{25}{11} \cdot \left(\frac{-4}{8}\right) =$

i) $\left(\frac{-20}{10}\right) \div \frac{6}{5} \div \frac{9}{12} \div \left(\frac{-3}{4}\right) =$



X.- Resolver las siguientes operatorias con decimales:

a) $0,5 - 1,\bar{5} + 2,5 =$	b) $1,25 - 1,\bar{5} =$
c) $3,5 - 2,\bar{5} + 0,1\bar{5} =$	d) $\frac{2}{3} + 1,5 - 3\frac{1}{2} - 0,\bar{5} =$
e) $1,5 \cdot 0,\bar{5} + 0,\bar{25} \div 0,\bar{15} =$	f) $0,25 \cdot 0,\bar{4} - 0,0\bar{5} \div 0,\bar{05} =$

VI.- Resolver los siguientes ejercicios con paréntesis

$$a) 3 \left(\frac{1}{9} + 1\frac{1}{3} \right) + \frac{1}{7} \left(\frac{3}{2} - 5 \right) - 0,\bar{5} \left(\frac{5}{2} - \frac{3}{2} \right) =$$

$$b) \frac{1}{2} + 3 \left[\frac{7}{2} \cdot \frac{8}{14} + \left(\frac{5}{2} - \frac{1}{2} \div 2 \right) \right] - 5\frac{1}{2} =$$

$$c) 5 + \left\{ \frac{1}{2} - 2 \left[\frac{3}{2} - \left(\frac{1}{2} \cdot 8 - 0,\bar{2} \div 1,\bar{6} \right) \right] \right\} - 5\frac{1}{2} + \frac{13}{2} =$$

$$d) -10 + \frac{1}{2} \left\{ -3,5 \left[7 - 0,\bar{5} \left(\frac{3}{2} \cdot \frac{6}{9} - 1\frac{1}{2} \div \frac{3}{2} \right) + \frac{5}{2} \right] - \frac{4}{3} \right\} - 1 =$$