

# Operatoria en $\mathbb{Q}$ para luego llevarlo a $\mathbb{I}$

Nicolás González Martínez

8 de junio de 2015

## Conocimientos Previos:

1. Calcular el valor de  $[3 + (2 - (-1 + 5) + 7) - 1]$
2. Calcular el valor de  $[4 - 3(2 - 4(7 - (-1) + 1) - 7 \cdot (-4))]$

## Calculemos el valor de las siguientes expresiones:

1.  $\left[\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{7}{8}\right]$
2.  $\left[\frac{4}{5} - \frac{1}{8} + \frac{9}{7}\right]$
3.  $\left[\frac{3}{4} \left(2 + \frac{1}{2}\right) - \left(\frac{8}{3} - 1\right)\right]$
4.  $\left[\frac{8}{9} \left(\frac{-7}{8} \cdot \frac{1}{2} + \frac{9}{4}\right) - \left(\frac{1}{2} + \frac{-1}{2} \cdot 3\right)\right]$

## Ahora llevaremos lo aprendido a $\mathbb{I}$

Calcular el valor de las siguientes expresiones:

1.  $\left[-\left(\frac{-3}{4}\right) - 1, \overline{43} + \frac{11}{3} + 0,732\overline{12}\right]$
2.  $[12, \overline{31} - 0,91\overline{2} - 5, \overline{09} + 13,372\overline{25}]$
3.  $\left[\frac{2}{7}(-2,7\overline{1} + 0,93\overline{23}) - \frac{1}{9}\left(\frac{4}{7} - 0\overline{198}\right)\right]$

## Guía a Trabajar

Calcule el valor de las siguientes expresiones

1.  $[-4 + (-(-8) + (-4) + (12 \cdot 3))]$
2.  $[-(4 \cdot (-1)) + (12 - 4 \cdot 2) - 3]$
3.  $[3(-(-5) - 3(4 + (-1)))]$

4.  $\left[ - \left( \frac{3}{2}(71, \overline{71} - 31, \overline{12}) \right) \left( \frac{5}{4} - \frac{2}{3}(12, 43 + 57, \overline{001}) \right) + 1 \right]$
5.  $\left[ \frac{6}{13} \cdot \left( \frac{9}{7} \cdot \frac{2}{7} + \frac{12}{21} \cdot \frac{32}{12} \cdot \frac{9}{2} - \frac{3}{5}(-(4, 1) - (0, 1)) \right) + 12, \overline{21} - 3, \overline{1} \right]$
1.  $\left[ 3 + \frac{5}{2} \left( \frac{-1}{3} + \frac{2}{5} - \frac{6}{12} \right) - \left( -5 - \frac{1}{3} \left( \frac{-2}{3} + \frac{1}{9} - \frac{4}{5} + \frac{31}{2} \right) \right) \right]$
2.  $\left[ -2 \left( \frac{-5}{12} + \frac{-1}{4} \cdot \frac{8}{3} - \frac{12}{7} - \frac{-1}{4} \right) + 3 \left( 3\frac{2}{5} \div \frac{4}{25} + \frac{11}{21} \right) - 1 \right]$
3.  $\left[ \frac{3}{5} \cdot \frac{7}{12} \div \frac{7}{10} \cdot \frac{12}{5} \right] + 3 \left[ \frac{21}{15} \cdot \frac{17}{2} \div \frac{41}{4} \div \frac{2}{5} \right] - \left[ 2\frac{1}{2} \div \frac{1}{12} \div \frac{4}{10} \cdot \frac{1}{5} \right]$
4.  $-\frac{2}{3} \left[ \frac{1}{2} + \left( \frac{12}{5} - \frac{1}{6} - \frac{9}{7} \right) - 1 \right] + 3 \left[ \left( \frac{-1}{4} + \frac{2}{3} - \frac{5}{2} \right) \div \left( \frac{3}{7} + \frac{2}{8} - \frac{1}{9} \right) \right]$
5.  $2, \overline{12} \left[ \frac{1}{2} + 0, 12\overline{3} - 0, \overline{13} \right]$
6.  $(1, 02\overline{1} - 4, \overline{12} + 13, 15\overline{1}) \cdot \left[ -1, \overline{01} \left( \frac{-3}{4} - \frac{-1}{3} + 7, 1\overline{54} \right) - (3, 12\overline{1} + 7\overline{1} - 0, 4231\overline{2}) \right]$
7.  $\left[ \frac{7}{9} + \frac{-4}{3} \left( 13, \overline{12} + 0, 9\overline{31} + \frac{6}{10} \right) + \frac{4}{7} \left( 7, 12\overline{44} - 2, 14\overline{231} - \frac{5}{9} \right) \right]$