

Efectúa las siguientes operaciones combinadas con fracciones, teniendo en cuenta que

$a\frac{b}{c}$ no es "a por $\frac{b}{c}$ ", sino que son números mixtos: $a\frac{b}{c} = a + \frac{b}{c}$.

$$1) \frac{1}{4} + \frac{3}{2} \cdot \frac{2}{3} =$$

$$2) \frac{5}{6} \cdot \frac{4}{15} - \frac{3}{5} \cdot \frac{20}{18} =$$

$$3) \frac{3}{8} : \frac{18}{24} - \frac{5}{6} =$$

$$4) \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{10} \right) : \frac{-14}{15} =$$

$$5) \frac{-4}{5} \cdot \left(\frac{7}{3} - \frac{5}{4} \right) =$$

$$6) \left(\frac{1}{2} - \frac{3}{4} \right) : \frac{5}{6} =$$

$$7) \frac{12}{18} : \left(\frac{-1}{2} + \frac{3}{8} \right) =$$

$$8) \left(-1\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2} \right) : \frac{12}{5} =$$

$$9) -3\frac{3}{10} : \left(7\frac{5}{6} - 4\frac{9}{10} \right) =$$

$$10) 1\frac{3}{8} - \left(\frac{7}{3} - \frac{1}{12} \right) =$$

$$11) \left(4\frac{1}{2} - 5\frac{1}{3} \right) - \frac{7}{8} =$$

$$12) \left(\frac{4}{5} - 2 \right) - \left(\frac{3}{8} + \frac{-5}{6} \right) =$$

$$13) \frac{-7}{8} : \frac{1}{2} - \left[-\frac{3}{8} + \left(\frac{3}{5} - \frac{2}{3} \right) \right] =$$

$$14) \left(-\frac{3}{8} + 1 \right) : \left(\frac{-7}{3} \cdot \frac{3}{4} + 1 \right) =$$

$$15) \frac{3}{4} \cdot \frac{-2}{9} - 1\frac{1}{2} + \frac{7}{8} : \frac{7}{3} =$$

$$16) 7\frac{1}{2} + 8\frac{1}{5} - 6\frac{1}{4} + 2\frac{1}{10} =$$

$$17) 6\frac{3}{4} : \left(\frac{7}{2} - \frac{3}{4} + \frac{1}{5} \right) =$$

$$18) 4\frac{1}{3} - \left(2\frac{3}{5} - 1\frac{4}{7} \right) =$$

$$19) \left(3 + 2\frac{1}{3} \right) \cdot 5\frac{2}{3} =$$

$$20) 8\frac{3}{4} \cdot 2\frac{1}{3} : 3\frac{1}{4} =$$

$$21) 4 : \left(\frac{7}{9} \cdot \frac{6}{5} \cdot \frac{15}{28} \right) - 3 =$$

$$22) \frac{\frac{7}{3}}{4} - \frac{7}{\frac{3}{4}} =$$

$$23) \frac{\frac{11}{2} + \frac{13}{5}}{3 + \frac{3}{8}} =$$

$$24) 2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{1 + \frac{1}{6}}} =$$

$$25) \frac{7\frac{1}{2} + \frac{1\frac{1}{3} - 3}{3}}{2 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{1}{8}} =$$

$$26) 2 - \left(-\frac{1}{2} + \frac{1}{8} \right) \cdot \frac{2\frac{1}{3} - 1\frac{1}{5}}{3\frac{1}{5} - 2\frac{1}{2}} =$$

$$27) \frac{\left(\frac{7}{15} \right)^2}{3 - \frac{1}{5}} =$$

$$28) \left(\frac{3}{2} + \frac{2}{5} \right) : \left(\frac{9}{5} \right)^{-1} =$$

Soluciones:

1) $\frac{5}{4}$ 2) $-\frac{4}{9}$ 3) $-\frac{1}{3}$ 4) $-\frac{3}{4}$ 5) $-\frac{13}{15}$ 6) $-\frac{3}{10}$ 7) $-\frac{16}{3}$ 8) $-\frac{115}{72}$

9) $-\frac{9}{8}$ 10) $-\frac{7}{8}$ 11) $-\frac{41}{24}$ 12) $-\frac{89}{120}$ 13) $-\frac{157}{120}$ 14) $-\frac{5}{6}$ 15) $-\frac{31}{24}$

16) $\frac{231}{20}$ 17) $\frac{135}{59}$ 18) $\frac{347}{105}$ 19) $\frac{16}{17}$ 20) $\frac{245}{39}$ 21) 5 22) $= -\frac{35}{4}$

23) $\frac{12}{5}$ 24) $\frac{61}{27}$ 25) $\frac{500}{117}$ 26) $\frac{73}{28}$ 27) $\frac{7}{90}$ 28) $\frac{171}{50}$