

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)  $\frac{171}{50}$