

Tema 4. Fracciones (I)**Autoevaluación****1. Reduce a común denominador las fracciones:**

a) $\frac{2}{5}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}$

b) $\frac{1}{3}, \frac{7}{15}, \frac{5}{12}$

c) $\frac{2}{9}, \frac{4}{15}, \frac{11}{30}$

d) $\frac{2}{7}, \frac{8}{21}, \frac{11}{42}$

2. Halla:

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

b) $\frac{1}{3} - \frac{7}{15} - \frac{5}{12}$

c) $\frac{2}{9} - \frac{4}{15} + \frac{11}{30}$

d) $\frac{2}{7} - \left(\frac{8}{21} - \frac{11}{42}\right)$

3. Halla:

a) $3 + \frac{1}{5}$

b) $2 - \frac{1}{4}$

c) $\frac{2}{7} + 3$

d) $\frac{11}{2} - 4$

4. Calcula y simplifica:

a) $\frac{3}{7} - \frac{1}{3}$

b) $2 + \frac{1}{4} - \frac{5}{12}$

c) $\frac{3}{5} \cdot \frac{15}{18}$

d) $\frac{3}{5} : \frac{12}{7}$

5. Halla, simplificando el resultado:

a) $\frac{5}{12} \cdot \frac{9}{15}$

b) $\frac{7}{18} \cdot \frac{6}{7}$

c) $10 \cdot \frac{9}{15}$

d) $\frac{8}{15} \cdot 12$

6. Calcula, simplificando el resultado:

a) $\frac{5}{12} : \frac{4}{15}$

b) $4 : \frac{2}{3}$

c) $\frac{8}{15} : \frac{12}{15}$

d) $\frac{50}{3} : 5$

7. Calcula:

a) $\frac{2}{5} - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{6}\right)$

b) $\left(\frac{1}{3} - \frac{7}{15}\right) \cdot \frac{5}{12}$

c) $\left(\frac{2}{9} - \frac{4}{15}\right) : \frac{11}{30}$

d) $\frac{2}{7} : \left(\frac{8}{21} - \frac{11}{42}\right)$

8. Calcula y simplifica:

a) $\frac{2}{3} + \frac{5}{3} \cdot \frac{1}{4}$

b) $\frac{1}{3} : \left[\frac{5}{4} \cdot \frac{3}{10}\right]$

c) $\frac{\frac{3}{4} + 1}{\frac{3}{5} - 2}$

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

9. Calcula y simplifica:

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

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

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

d) $\frac{2}{5} - \frac{1}{7} \cdot 3 - \frac{7}{4}$

10. Calcula:

a) $\left(\frac{2}{3} + \frac{5}{9}\right) \cdot \frac{3}{4} - \frac{1}{5}$

b) $\left(\frac{2}{3} - \frac{5}{9}\right) + \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{5}$

c) $4 - \frac{3}{7} - \left(\frac{2}{3} - \frac{5}{9}\right)$

d) $\left(\frac{2}{3} - \frac{5}{9}\right) : \frac{5}{6} - \frac{1}{5}$

Soluciones:

1.a) $\frac{12}{30}, \frac{10}{30}, \frac{5}{30}$. b) $\frac{20}{60}, \frac{28}{60}, \frac{25}{60}$. c) $\frac{20}{90}, \frac{24}{90}, \frac{33}{90}$. d) $\frac{12}{42}, \frac{16}{42}, \frac{11}{42}$

2.a) $\frac{17}{30}$. b) $-\frac{11}{20}$. c) $\frac{29}{90}$ d) $\frac{1}{6}$.

3. a) $\frac{16}{5}$. b) $\frac{7}{4}$. c) $\frac{23}{7}$ d) $\frac{3}{2}$.

4. a) $\frac{2}{21}$. b) $\frac{11}{6}$. c) $\frac{1}{2}$. d) $\frac{7}{20}$

5. a) $\frac{1}{4}$. b) $\frac{1}{3}$. c) $\frac{18}{5}$. d) $\frac{32}{5}$

6. a) $\frac{75}{48}$. b) 6. c) $\frac{2}{3}$. d) $\frac{10}{3}$

7. a) $\frac{7}{30}$. b) $-\frac{1}{8}$. c) $-\frac{4}{33}$. d) $\frac{12}{5}$

8. a) $\frac{13}{12}$. b) $\frac{8}{9}$. c) $-\frac{5}{4}$. d) $-\frac{1}{60}$

9. a) $\frac{9}{28}$. b) $\frac{-137}{140}$. c) $\frac{31}{140}$. d) $\frac{-249}{140}$

10. a) $\frac{43}{60}$. b) $\frac{47}{180}$. c) $\frac{218}{63}$. d) $-\frac{1}{15}$