

Cap 8 Fracciones

Página 142

Ema: $\frac{1}{3}$ L. Juan: 1 L y $\frac{1}{3}$ L; $\frac{4}{3}$ L.

Página 143

1 a) 1 L y $\frac{1}{3}$ L $\rightarrow$ $1\frac{1}{3}$ L. b) $\frac{4}{3}$ L.

2 a) 1 m y $\frac{3}{4}$ m $\rightarrow$ $1\frac{3}{4}$ m. b) $\frac{7}{4}$ m.

Página 144

3 a) $3\frac{1}{2}$ dL. b) $2\frac{3}{4}$ dL. c) $1\frac{1}{3}$ m. d) $2\frac{3}{7}$ m.

4 $\frac{6}{5}$; $\frac{7}{5}$; $\frac{8}{5}$.

Página 145

5 a) $1\frac{3}{4}$ L; $\frac{7}{4}$ L. b) $2\frac{2}{5}$ m²; $\frac{12}{5}$ m².

6 $\frac{14}{5}$ 7 $1\frac{3}{4}$ 8 3

Páginas 146 y 147 - Practica

1 a) propia b) número mixto c) impropia

2 A) $1\frac{3}{4}$; $\frac{7}{4}$. B) $3\frac{1}{4}$; $\frac{13}{4}$.

3 a) B, D. b) A, F. c) C, E.

4 a) $\frac{7}{7} + \frac{7}{7} + \frac{3}{7} = \frac{17}{7}$ b) $\frac{5}{5} + \frac{1}{5} = \frac{6}{5}$

5 a) $\frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{3}{4} = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$ b) $\frac{3}{3} + \frac{3}{3} + \frac{3}{3} = 3$

6 $\frac{6}{6}$; $\frac{7}{7}$; $\frac{5}{5}$.

7 $\frac{15}{5}$; $\frac{14}{7}$; $\frac{15}{3}$; $\frac{16}{4}$; $\frac{14}{2}$; $\frac{12}{3}$; $\frac{12}{4}$; $\frac{18}{2}$; $\frac{18}{3}$.

8 a) 12 b) 12 c) 18 d) 16 e) 18

9 $\frac{3}{3}$; $\frac{4}{3}$; $\frac{5}{3}$; $\frac{6}{3}$; $\frac{7}{3}$; $\frac{8}{3}$; $\frac{9}{3}$.

10 $\frac{3}{5}$; $1\frac{3}{5}$; $2\frac{1}{5}$; $2\frac{4}{5}$.

Páginas 148 y 149

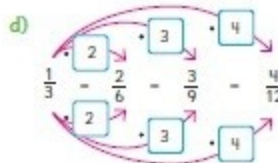
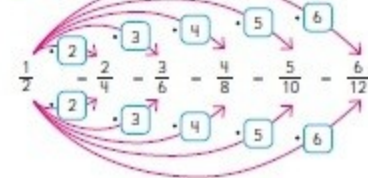
$\frac{1}{2}$ L; $\frac{2}{4}$ L; $\frac{3}{6}$ L; $\frac{4}{8}$ L; $\frac{5}{10}$ L; $\frac{6}{12}$ L.

Página 151

1 a) $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} = \frac{6}{12} = \frac{7}{14}$.

b) $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} = \frac{4}{12}$.

c)



Ejercita

Respuesta Variada, por ejemplo: $\frac{2}{8}$; $\frac{3}{12}$; $\frac{4}{16}$; $\frac{5}{20}$.

Páginas 152 y 153 - Practica

1 a) $\frac{4}{6}$; $\frac{6}{9}$; $\frac{8}{12}$. b) $\frac{1}{2}$; $\frac{3}{6}$; $\frac{4}{8}$; $\frac{5}{10}$; $\frac{6}{12}$; $\frac{7}{14}$. c) $\frac{6}{10}$

2 a) $\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{7}{35}$ b) $\frac{3}{8} = \frac{9}{24} = \frac{27}{72}$ c) $\frac{5}{6} = \frac{15}{18} = \frac{40}{48}$

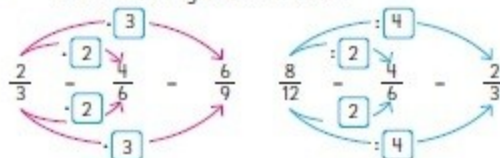
3 a) 3; 6. b) 4; 7. 4; 7.

4 a) $\frac{4}{10}$; $\frac{6}{15}$; $\frac{14}{35}$. b) $\frac{4}{12}$; $\frac{10}{30}$. c) $\frac{6}{16}$; $\frac{18}{48}$.

5 a) $\frac{8}{10}$; $\frac{12}{15}$; $\frac{16}{20}$. b) $\frac{2}{12}$; $\frac{3}{18}$; $\frac{4}{24}$. c) $\frac{6}{14}$; $\frac{9}{21}$; $\frac{12}{28}$.

Página 154

1 a) Podemos multiplicar o dividir por el mismo número al numerador y al denominador.



Página 155

b) $\frac{3 \cdot 2}{4 \cdot 2} = \frac{6}{8}$; $\frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{9}{12}$ c) $\frac{8}{12}$; $\frac{9}{12}$; $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$.

Doblemos papeles: $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$; $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$

Página 156

2 $\frac{15}{20}$ y $\frac{16}{40}$ y $\frac{30}{40}$. 3 $\frac{2}{3} = \frac{14}{21}$; $\frac{4}{7} = \frac{12}{21}$; $\frac{2}{3} > \frac{4}{7}$

Página 157

4 Gaspar: $\frac{5 \cdot 8}{6 \cdot 8} = \frac{40}{48}$; $\frac{7 \cdot 6}{8 \cdot 6} = \frac{42}{48}$.

Sofía: $\frac{5 \cdot 4}{6 \cdot 4} = \frac{20}{24}$; $\frac{7 \cdot 3}{8 \cdot 3} = \frac{21}{24}$.

5 a) $\frac{7}{7}$; $\frac{7}{28}$; $\frac{4}{4}$; $\frac{8}{28}$. < b) 9 ; $\frac{3}{3}$; $\frac{3}{9}$. >

6 $1\frac{3}{4} = 1\frac{12}{16} = \frac{28}{16} > \frac{11}{16}$. Al ser el primero un número mixto, es mayor que la fracción propia.

Páginas 158 y 159 - Practica

1 a) $\frac{2}{2}$; 10 ; $\frac{3}{3}$; 15 ; $\frac{4}{4}$; 20 . c) <

b) $\frac{2}{2}$; 14 ; $\frac{3}{3}$; 21 ; $\frac{4}{4}$; 28 .

2 a) 6; 9; 12. b) 4; 6; 10. c) <

- 3 a) $\frac{45}{63}$ b) $\frac{49}{63}$; Entonces $\frac{5}{7} < \frac{7}{9}$
 4 a) 21; 20. > b) 4; 4. = c) 35; 36. <
 5 a) $\frac{7}{7}, \frac{14}{21}, \frac{3}{3}, \frac{9}{21}$ > b) $\frac{6}{6}, \frac{30}{36}, \frac{4}{4}, \frac{28}{36}$ >

Página 160

- 1 a) Dividieron el numerador y el denominador de la fracción por el mismo número.
 b) Anita dividió la fracción hasta que no encontró un divisor que dividiera tanto al numerador como al denominador.
 Mario podría haber dividido el numerador y denominador una vez más.
 2 a) Ambos simplificaron, pero Luis lo hizo por números pequeños, mientras que Amanda dividió solo 1 vez.

Ejercita

- 1 a) < b) > c) < d) <
 2 a) $\frac{4}{5}$ b) $\frac{1}{7}$ c) $\frac{4}{5}$ d) $\frac{3}{4}$

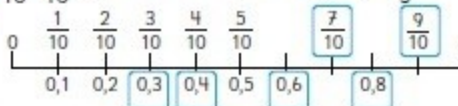
Página 162 - Práctica

- 1 a) $\frac{2}{2}, \frac{3}{7}$ c) $\frac{3}{3}, \frac{3}{3}, \frac{5}{9}$
 b) $\frac{2}{2}, \frac{6}{9}, \frac{6}{9} : \frac{3}{3} = \frac{2}{3}$ d) $\frac{2}{3}, \frac{4}{4}, \frac{3}{8}$
 2 Queda una simplificación más: $\frac{22 : 11}{33 : 11} = \frac{2}{3}$
 3 Está incorrecta, ya que se debe dividir por el mismo número: $\frac{16 : 4}{36 : 4} = \frac{4}{9}$
 4 a) $\frac{9}{11}$ b) $\frac{4}{5}$ c) $\frac{13}{12}$

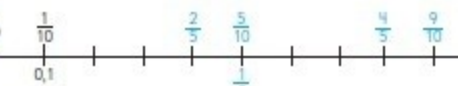
Página 163

- 1 Entonces, podemos decir que $1\frac{1}{2}$ L es igual que 1,5 L.

Página 164

- 2 $\frac{2}{10}, \frac{2}{10}, 0,2$. Entonces 0,25 es mayor que $\frac{1}{5}$.
 3 
 4 $0,08$ o $\frac{8}{100}$ 5 0,25

Página 165 - Práctica

- 1 
 2 

- 3 a) > b) = c) < d) > e) >

- 4 Carlos mide más.
 5 Víctor compró menos jugo.
 6 $\frac{3}{5} = 0,6$ y $\frac{1}{2} = 0,5 = \frac{2}{4}$.
 7 $\frac{1}{25} = 0,04$; $\frac{3}{4} = 0,75$.

Páginas 166, 167, 168 y 169 - Ejercicios

- 1 a) $1\frac{5}{6}, \frac{11}{6}$ b) $2\frac{2}{3}, \frac{8}{3}$.
 2 a) Fracciones propias: $\frac{1}{6}, \frac{1}{2}$.
 Fracciones impropias: $\frac{10}{8}, \frac{3}{3}, \frac{9}{8}$.
 Números mixtos: $1\frac{2}{5}, 2\frac{1}{8}$.
 b) $\frac{10}{8} = 1\frac{2}{8}, \frac{3}{3} = 1; \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}, 1\frac{2}{5} = \frac{7}{5}, 2\frac{1}{8} = \frac{17}{8}$.
 3 a) $\frac{13}{6}$ c) $\frac{7}{2}$ e) $1\frac{1}{3}$ g) $2\frac{3}{7}$
 b) $\frac{11}{8}$ d) $\frac{27}{6}$ f) $1\frac{2}{4}$ h) $4\frac{1}{6}$
 4 a) 2 b) 1 c) 3 d) 5 e) 5 f) 4
 5 Respuesta Variada, ejemplo:
 a) $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}$ c) $\frac{15}{20}, \frac{3}{4}, \frac{12}{16}$.
 b) $\frac{16}{32}, \frac{24}{48}, \frac{1}{2}$ d) $\frac{4}{14}, \frac{6}{21}, \frac{8}{28}$.
 6 a) 36 b) 2 c) 20
 7 a) > b) > c) < d) >
 8 a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{2}{3}$ c) $\frac{3}{4}$ d) $\frac{2}{3}$ e) $\frac{3}{4}$ f) $\frac{7}{9}$
 9 a) Se simplificó por 3. d) Se simplificó por 10.
 b) Se simplificó por 5. e) Se amplificó por 25.
 c) Se amplificó por 7. f) Se amplificó por 6.
 10 $\frac{3}{4}$ y $\frac{2}{5}, \frac{1}{10}$ y $\frac{4}{5}$. 11 18; 6; 12.
 12 Compró más jamón, 250 g más. 13 4,8 kg.

Página 170 - Problemas

- 1 a) $2\frac{3}{5}, \frac{13}{5}$ b) 2 veces $\frac{5}{5}$, 3 veces $\frac{1}{5}$ c) $\frac{1}{5}$
 2 a) $1\frac{3}{4}$ b) $2\frac{1}{5}$ c) $3\frac{1}{2}$ d) $\frac{11}{4}$ e) $\frac{23}{6}$ f) $\frac{40}{9}$
 3 a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{3}{4}$ c) $\frac{3}{4}$ d) $\frac{5}{7}$ e) $\frac{9}{20}$
 4 a) $\frac{4}{7}$ m. b) $\frac{3}{7}$ m más. c) $\frac{4}{7}$ m menos. d) $\frac{3}{7}$ m.
 5 9 personas comieron pizza.