

## Unidad 2

### Cap 6 Números decimales

#### Página 112

Se espera que los estudiantes reconozcan que Isabel está más cerca de 1 L, ya que su tetera tiene 1,3 y algo más de litros de agua. En cambio Diego está más cerca de los 2 L, ya que su tetera tiene 1,7 L.

#### Página 113

La cantidad de agua de Diego es: 1,7 L.

#### Página 114

- 1 b) 1,36 L. c) 0,01 L.

#### Página 115

- 2 2 m; 0,8 m; 0,03 m; Total: 2,83 m.

#### Ejercita

- 1 a) 1,25 L. b) 0,42 L.  
2 A) 2,91 m; 2 metros y 91 centímetros.  
B) 2,98 m; 2 metros y 98 centímetros.  
C) 3,05 m; 3 metros y 5 centímetros.  
D) 3,08 m; 3 metros y 8 centímetros.  
E) 3,16 m; 3 metros y 16 centímetros.

#### Página 116

- 3 1,236 L. 4 1,264 kg.

#### Ejercita

- a) 1,435 m. b) 42,195 km. c) 0,875 kg.

#### Página 117 - Práctica

- 1 a) 1,13 L. b) 0,38 L.  
2 A) 5,91 m; B) 5,98 m; C) 6,06 m.  
3 0,4 m; 0,08 m; Total: 2,48 m.  
4 a) 14,05 cm. b) 0,83 m. c) 11,235 km. d) 3,142 kg.

#### Página 118

- 2 3 grupos de 0,1; 6 grupos de 0,001.

#### Página 119

- 3 a) 3; 2; 5; 4. b) 3 254  
4 0,79 5 0,028

#### Ejercita

- 1 7,305; 7 305 grupos.  
2 a) 10 veces: 7,4; décima parte: 0,074.  
b) 10 veces: 15,8; décima parte: 0,158.  
c) 10 veces: 269,5; décima parte: 2,695.

#### Página 120

- 6 a)  $5 > 0,5 > 0,05 > 0,005 > 0$   
b)  $0,911 > 0,9 > 0,25 > 0,125 > 0,1$   
7 Juan: Correcto; Sami: Incorrecto;  
Matías: Incorrecto.  
8 El número mayor es 0,7 ya que es el que tiene más grupos de  $\frac{1}{10}$ . El número menor es el tercero, ya que no tiene grupos de  $\frac{1}{10}$ .

#### Ejercita

- $0,008 < 0,08 < 0,188 < 0,8 < 1$

#### Página 121 - Práctica

- 1 2; 6; 2 645.  
2 a) 3,48 b) 0,507 c) 0,064 d) 50,005  
3 a) 4,8 b) 31,45 c) 0,08 d) 293,5  
4 a) 0,17 b) 0,025 c) 2,39 d) 8,536  
5 a) < b) < c) >  
6 a)  $0,177 > 0,17 > 0,117$  b)  $1 > 0,1 > 0,011$

#### Página 122

1572 m: 1 grupo de 1000; 5 grupos de 100; 7 grupos de 10; 2 grupos de 1.

1 b)  $1572 = 1 \cdot 1000 + 5 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 2 \cdot 1$   
 $1,572 = 1 \cdot 1 + 5 \cdot 0,1 + 7 \cdot 0,01 + 2 \cdot 0,001$

Matías: Podemos decir que 1,572 se compone de 1 grupo de 1, 5 grupos de  $\frac{1}{10}$ , 7 grupos de  $\frac{1}{100}$  y 2 grupos de  $\frac{1}{1000}$ .

### Página 123

1,572 m: 1 grupo de 1; 5 grupos de 0,1; 7 grupos de 0,01; 2 grupos de 0,001.

c)	1000	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
Altura del volcán	Unidades de mil	Centenas	Decenas	Unidades	décimos	centésimos	milésimos
1	5	7	2				
Largo del mapa				1	5	7	2

### Página 124

- 2 a) 10 grupos; 10 grupos.  
b) 10 grupos; 10 grupos.  
c) Siempre agrupamos de a 10.

### Ejercita

a) 0,123456789      b) 0,987654321

### Página 125 - Práctica

- 1 a) 1000; 100; 10; 1      b) 1; 0,1; 0,01; 0,001  
3; 2; 7; 5.                            3; 2; 7; 5.

1000	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
Unidades de mil	Centenas	Decenas	Unidades	décimos	centésimos	milésimos
3	2	7	5			

- 2 a) 1; 0,1; 0,01; 0,001.      d) 100; 10; 1; 0,1.  
b) 10; 1; 0,1; 0,01.      e) 1; 0,1; 0,01.  
c) 1; 0,1; 0,01; 0,001.      f) 1; 0,1; 0,01; 0,001.

### Página 126

- 1 a) 13,4 cm.  
b) 134 cm.

c)	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$
			1	3	4
		1	3	4	
	1	3	4		

d) 10 veces

### Página 127 - Práctica

- 1 a) 27,8; 278.      d) 6,39; 63,9.  
b) 710,5; 7105.      e) 90,74; 907,4.  
c) 111; 1110.      f) 10,08; 100,8.  
2 a) 10      b) 100      c) 100      d) 10  
3 a) 12,4 g.      b) 124 g.  
4 a) 20,58 km.      b) 205,8 km.  
5 a) 10      b) 100

### Página 128

- 1 a)

100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$
2	9	6		
	2	9	6	
		2	9	6

b) Respuesta Variada, por ejemplo: Al dividir por 10, desplazamos todos los dígitos 1 posición a la derecha.

2 9 6
2 9 6
2 9 6

### Ejercita

1 décima parte: 3,084; centésima parte: 0,3084.

2 A la décima y a la centésima parte, respectivamente.

### Página 129 - Práctica

- 1 a) 2,06; 0,206.      d) 1,346; 0,1346.

b) 51,52; 5,152.      e) 0,659; 0,0659.

c) 19,07; 1,907.      f) 0,04; 0,004.

- 2 a) décima

b) centésima

- 3 a) 4,5 m.

- 4 a) 7,45

### Página 130

1 a)  $2,25 + 1,34 = 3,59$ ; hay 3,59 L de agua en total.

### Página 131

a)	2	1	6
	0	7	3
	2	8	9

b)	5	7	4
	2	6	3
	8	3	7

c)	9	2	3
	0	4	7
	9	7	0

d)	4	0	5
	3	1	
	7	1	5

### Ejercita

a) 9,78      d) 8,78      g) 5,71

b) 8,21      e) 9,8      h) 3,2

c) 5,71      f) 3,34      i) 7,08

3 a)  $3,46 - 2,14 = 1,32$  m.

### Página 132

- 4 0,58

**Ejercita**

a) 2,34

b) 6,28

c) 1,31

d) 4,56

- 5 a)
- $2,32 - 1,82$

	2	,	3	2
-	1	,	8	2
	0	,	5	0

b)  $6 - 0,52$

	6	,	0	0
-	0	,	5	2
	5	,	4	8

c)  $6,71 - 3,9$

	6	,	7	1
-	3	,	9	
	2	,	8	1

d)  $5,03 - 4,25$

	5	,	0	3
-	4	,	2	5
	0	,	7	8

**Ejercita**

a) 0,2

c) 6,79

e) 2,74

g) 4,88

i) 0,38

b) 0,55

d) 1,4

f) 2,09

h) 1,56

**Página 133**

- 1 a) 8,78 d) 8,78 g) 2,84 j) 2,82

b) 9,42 e) 8,04 h) 0,84

c) 8,11 f) 6,69 i) 1,32

- 2 a) A 0,74 kg. b)
- $1,2 + 0,74$
- ; Hay 1,94 kg.

- 3 a)
- $4,25 - 3,86$
- ; Tiene 0,39 hectáreas más.

- b)
- $4,25 + 3,86$
- ; Hay 8,11 hectáreas en total.

**Página 134 - Ejercicios**

- 1 a) 3 litros y 92 centésimas de litro.

- b) 5 metros y 17 centésimas de metro.

- c) 8 kilogramos y 4 milésimas de kilogramo.

- 2 a) 2,24 L. b) 3,07 L.

3 6,493

- 4 a) 4,6; 0,046. b) 27,9; 0,279. c) 188,3; 1,883.

- 5 a) 4,98 c) 10,04 e) 14,25

- b) 0,7 d) 2,44 f) 1,56

- 6 a) 10; 1; 0,1. b) 0,001; 0,0001.

**Página 135 - Problemas 1**

- 1 a) 10; 1; 0,1. b) 10; 1; 0,001.

- 2 a) 8,695 kg. b) 0,32 L. c) 3 670 m.

- 3 a) > b) <

- 4 a) 4,5 b) 6,04 c) 5,14 d) 2,45

- 5 a) 8,25 b) 7,23 c) 567 d) 0,452

- 6 a) 0,3074 b) 2,05 c) 175

**Página 136 - Problemas 2**

- 1 Debe saltar más de 2,89 m.

- 2 a) 132 b) 99991111

**Cap 7 Patrones****Página 137**

- 1 a) Mesas: 4; 5; 6; 7. Sillas: 8; 12; 16; 20; 24; 28.
- 
- b) 100 sillas.
- 
- c) 400 sillas.
- 
- d) Por cada mesa hay 4 sillas.

**Página 138**

- e) 152 sillas. f) 348 sillas.

**Página 139**

- 2 a) Mesas: 1; 2; 3; 4; 5; 6. Sillas: 6; 10; 14; 18; 22; 26.
- 
- b) 82 sillas.
- 
- c) 162 sillas.
- 
- d) Cuando se agrega una mesa se suman 4 sillas.
- 
- e)
- $x \cdot 4 + 2$
- 
- f) 242 sillas.

**Página 140**

- 3 a) Días: 1; 2; 3; 4; 5; 6. Migas: 3; 5; 7; 9; 11; 13.
- 
- b) 71 migas.
- 
- c)
- $x \cdot 2 + 1$
- 
- 4 a) 46 palitos.
- 
- b)
- $x \cdot 3 + 1$
- 
- c) 301.

**Página 141 - Problemas**

- 1 a) Números de escalones: 1; 2; 3; 4; 5; 6.
- 
- Perímetro (cm): 4; 8; 12; 16; 20; 24.

- b) 80 cm; 180 cm. c)
- $4 \cdot x$
- o
- $x \cdot 4$
- .

- 2 a) 12 puntos; 15 puntos, respectivamente.
- 
- b) 60 puntos. c)
- $3 \cdot x$
- o
- $x \cdot 3$
- .

**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)
- $2\frac{2}{5}$
- m
- <sup>2</sup>
- ;
- $\frac{12}{5}$
- m
- <sup>2</sup>
- .

- 6
- $\frac{14}{5}$
- $\frac{1}{4}$
- $1\frac{3}{4}$
- 3

### Páginas 146 y 147 - Práctica

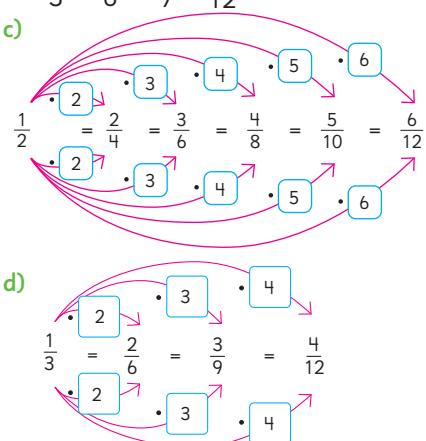
- 1 a) propia b) número mixto c) impropia
- 2 A)  $1\frac{3}{4}$ ;  $\frac{7}{4}$ . B)  $3\frac{1}{4}$ ;  $\frac{13}{4}$ .
- 3 a) B, D. b) A, F. c) C, E.
- 4 a)  $\frac{7}{7} + \frac{7}{7} + \frac{3}{7} = \frac{17}{7}$  b)  $\frac{5}{5} + \frac{1}{5} = \frac{6}{5}$
- 5 a)  $\frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{3}{4} = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$  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)  $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} = \frac{4}{12}$ .



### Ejercita

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

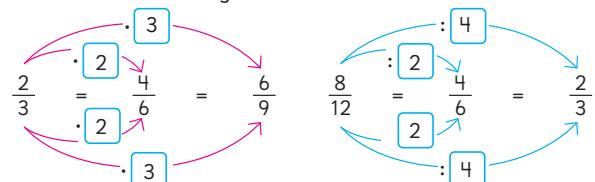
### Páginas 152 y 153 - Práctica

- 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.  
3; 6. 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

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

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

### Página 156

$$2 \frac{15}{20} \text{ y } \frac{16}{20}, \frac{30}{40} \text{ y } \frac{32}{40}. \quad 3 \frac{2}{3} = \frac{14}{21}, \frac{4}{7} = \frac{12}{21}, \frac{2}{3} > \frac{4}{7}$$

### Página 157

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

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

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

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 - Práctica

- 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)  $\frac{2}{2} \cdot \frac{3}{7}$ .      c)  $\frac{3}{3} \cdot \frac{3}{3} \cdot \frac{5}{9}$ .

b)  $\frac{2}{2} \cdot \frac{6}{9} \cdot \frac{6}{9} : \frac{3}{3} = \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{4} \cdot \frac{3}{8}$ .

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:  $\frac{16 : 4}{36 : 4} = \frac{4}{9}$ .

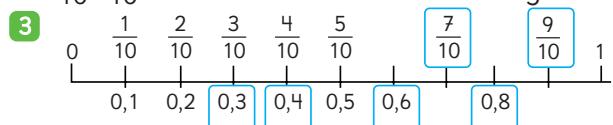
4 a)  $\frac{9}{11}$       b)  $\frac{4}{5}$       c)  $\frac{13}{12}$

### Página 163

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

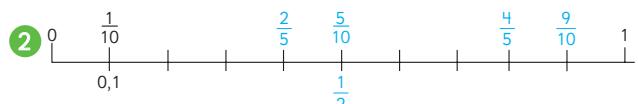
### Página 164

2  $\frac{2}{10}; \frac{2}{10}; 0,2$ . Entonces 0,25 es mayor que  $\frac{1}{5}$ .



4 0,08 o  $\frac{8}{100}$ .      5 0,25

### Página 165 - Práctica



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.

### Cap 9 Datos

#### Página 171

1 a) Abril: 34; Mayo: 72; Junio: 58.

b) Abril: cuentos; Mayo: cómics; Junio: cómics.

c)

Tipo	Mes	Abril	Mayo	Junio	Total
Cuentos		15	21	16	52
Novelas		6	19	14	39
Cómics		8	24	19	51
Otros		5	8	9	22
Total		34	72	58	164

## Página 172

- d) 52 libros de cuentos.  
 e) (A) 34 (B) 72 (C) 58  
 (D) 39 (E) 51 (F) 22 (G) 164  
 f) El número total de libros prestados los meses de abril, mayo y junio.  
 g) Cuentos.

## Ejercita

1 Número de estudiantes y tipo de lesión

Tipo \ Mes	Abril	Mayo	Junio	Total
Rasguño	29	27	13	69
Contusión	21	46	30	97
Corte	13	7	4	24
Esguince	7	4	2	13
Otros	10	14	6	30
Total	80	98	55	233

a) Abril: 80; Mayo: 98; Junio: 55. b) Contusión.

## Página 174

- 1 a) Pasillo: 3; Sala de clases: 5; Gimnasio: 7; Escaleras: 1; Total: 22.  
 b) Respuesta Variada, por ejemplo: En el gimnasio es donde hay más lesiones, mientras que en las escaleras es donde hay menos.

## Página 175

- c) Corte: 3; Contusión: 6; Rasguño: 9; Fractura: 1; Dedo torcido: 1; Esguince: 2; Total: 22.  
 d) El tipo de lesión más común es el rasguño, mientras que la fractura y el dedo torcido son las menos comunes.

2

Lugar \ Tipo	Corte	Contusión	Rasguño	Fractura	Dedo torcido	Esguince	Total
Patio	I	I	I	II	2	I	6
Pasillo	-	0	III	3	-	0	3
Sala de clases	II	2	-	0	III	3	5
Gimnasio	-	0	I	I	III	4	7
Escaleras	-	0	I	I	-	0	1
Total	3	6	9	1	1	2	22

- a) Rasguño en el gimnasio.  
 b) En el gimnasio.  
 c) Respuesta Variada, por ejemplo: En el gimnasio y en el patio se producen más lesiones, probablemente por el tipo de actividad y el tiempo que se pasa allí. En las escaleras se producen menos lesiones, probablemente porque uno está más atento.

## Página 176 - Práctica

1

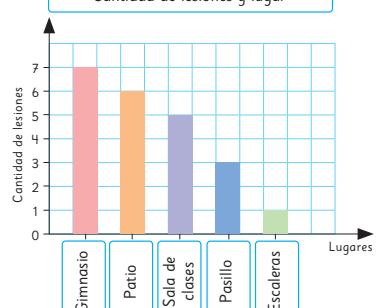
Nombre \ Actividad	Jugar con amigos	Andar en bicicleta	Pasear al perro	Ver una película	Total
Maria	12	5	5	11	33
Pedro	15	10	3	9	37
Juan	9	3	4	7	23
Francisca	11	15	2	13	41
Total	47	33	14	40	134

- b) 134 veces.  
 c) 23 veces.  
 d) 14 veces.  
 e) Andar en bicicleta.

## Página 177

1 a)

Cantidad de lesiones y lugar



b) Que 3 veces ocurrieron lesiones en el pasillo.

c) 6 lesiones.

d) 4 lesiones más.

e) Respuesta Variada, por ejemplo: Seguir las indicaciones del profesor en el gimnasio; poner más atención al entorno en las horas de recreo; No correr dentro de la sala de clases.

f) Respuesta Variada, por ejemplo:  
 "¡Ten cuidado, los accidentes se pueden evitar!"

## Página 178

- 2 Respuesta Variada. Se espera que los estudiantes realicen afiches para evitar accidentes.

## Página 179

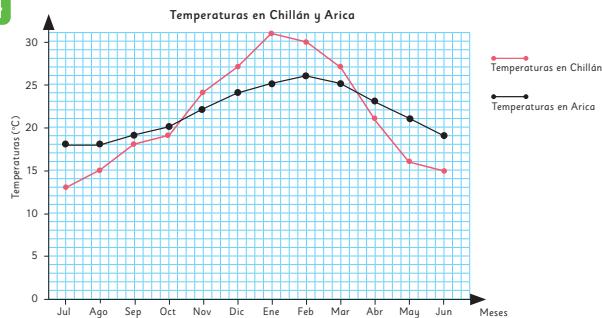
- 1 Respuesta Variada, por ejemplo: En ambas ciudades se observan las diferencias en las temperaturas acorde a la estación (invierno - primavera - verano - otoño).  
 2 Respuesta Variada, por ejemplo: Vemos que la temperatura aumenta de forma constante hasta llegar a un punto máximo y luego vuelve a bajar.

## Página 181

- 3 a) Eje horizontal: Meses del año.  
 Eje vertical: Temperaturas en °C.  
 b) Es de 27 °C.  
 c) Noviembre.

## Página 182

4



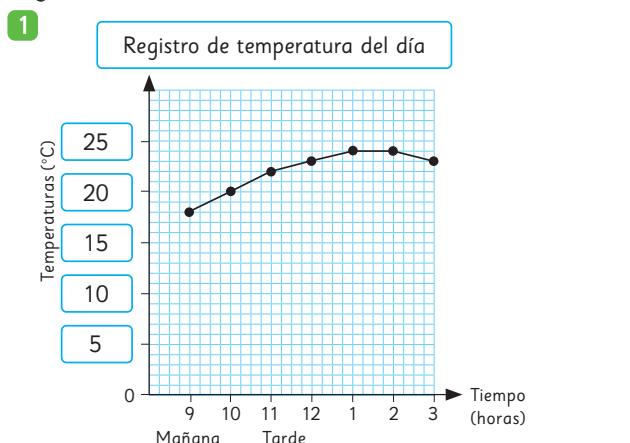
a) Arica: febrero (26 °C); Chillán: enero (31 °C).

- b) En ambas ciudades a medida que nos acercamos a los meses de verano la temperatura aumenta. Sin embargo, en Chillán hay una mayor diferencia entre las temperaturas más altas y más bajas, por lo que las variaciones de temperatura son más significativas que en Arica.
- c) En Chillán, entre marzo y abril.
- d) Respuesta Variada, por ejemplo: Los gráficos de líneas nos permiten visualizar de forma más clara las variaciones, permitiéndonos discriminar si las diferencias son significativas o no.

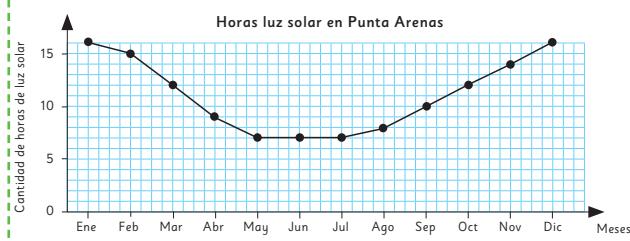
#### Ejercita

- 1 En A, D, E, F, ya que podremos ver la variación.

#### Página 183



#### Ejercita

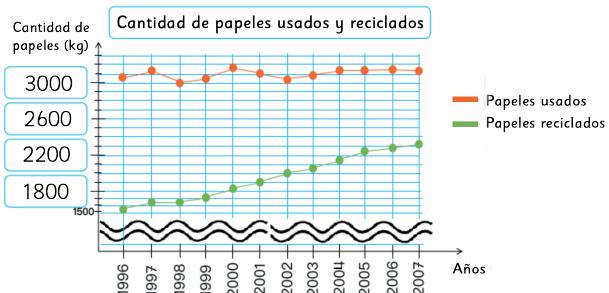


#### Página 184

- 1 a) Entre  $37^{\circ}$  y  $38^{\circ}$  ( $37,6^{\circ}$  C).
- b) Decidió usar una escala menor, para poder visualizar las variaciones. Para ello, hizo un corte en el eje vertical para comenzar a enumerar las temperaturas desde  $36^{\circ}$  (en lugar de desde el  $0^{\circ}$ ).
- c) Subió en  $0,4^{\circ}$  C.
- d) Entre las 2 y las 4 de la tarde.
- e) Fue aumentando hasta alcanzar su punto máximo entre las 12 y las 2 de la tarde y luego comenzó a disminuir.
- f) Era de  $38^{\circ}$  C.

#### Página 185

- 2 a)

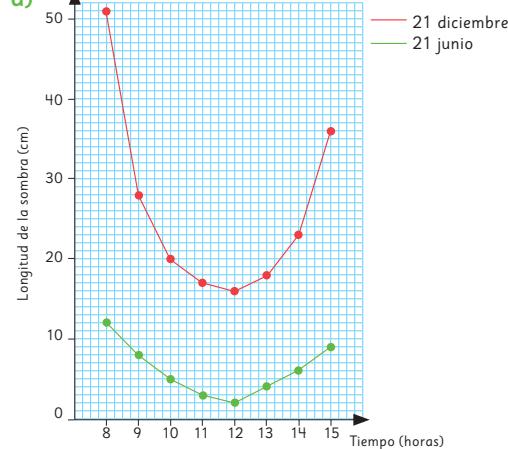


- b) Que se recicla solo la mitad del papel que se utiliza. Además, si bien la cantidad de papel utilizado es más o menos constante, cada vez se tiende a reciclar más.

#### Página 186 - Práctica

- 1 a)

#### Longitud de la sombra



- b) Entre 8 y 9 de la mañana.

- c) Que la variación de la longitud de la sombra ocurre de una forma similar en verano e invierno. Sin embargo, en verano la variación entre las longitudes es significativa, mientras que en invierno es más leve.

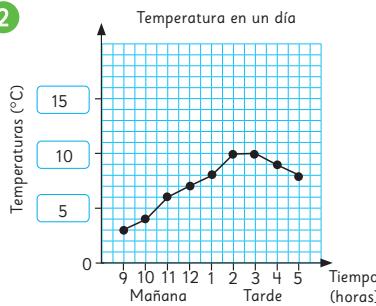
#### Página 187 - Ejercicios

- 1 a) 1020 personas.

- b) En 40 personas.

- c) Que los jueves el museo está cerrado.

- 2



## Página 188 - Problemas

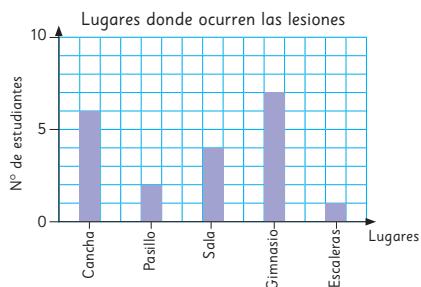
1 a)

Lugar	Tipo	Corte	Herida	Rasguño	Fractura	Dedo torcido	Esguince	Total
Cancha		1	1	2	1	1	0	6
Pasillo		0	2	0	0	0	0	2
Sala de clases		2	0	2	0	0	0	4
Gimnasio		0	1	4	0	0	2	7
Escaleras		0	1	0	0	0	0	1
Total		3	5	8	1	1	2	20

b) Respuesta Variada, por ejemplo:



Permite observar la cantidad de estudiantes lesionados por curso.



Permite observar los lugares más comunes donde ocurren las lesiones.

2 a) A) 30      B) 29      C) 28      D) 27.

- b) En la escala y el corte en el eje vertical.  
c) Entre los meses 5 y 6.

### Repaso

#### Páginas 190, 191 y 192

1 a) 6,57      b) 0,75

2 a) 456      b) 30130      c) 45      d) 1

3 a) 5,12      b) 10,12      c) 435,7      d) 4,5

4 a) 3,468      b) 4,864

5 a) 7,68      b) 2,45      c) 3,75      d) 2,79

6 a) Ignacio, Gabriela, Felipe y Lucía.      b) 27,32 s.

7 a) 13      b)  $4 \cdot x + 1$

8 a)  $2\frac{1}{7}$       b)  $10\frac{1}{2}$       c)  $4\frac{5}{11}$       d)  $\frac{29}{6}$       e)  $\frac{28}{9}$       f)  $\frac{51}{4}$

9 Respuesta Variada, por ejemplo:

a)  $\frac{10}{14}; \frac{15}{21}; \frac{50}{70}$ .      b)  $\frac{3}{6}; \frac{1}{2}; \frac{12}{24}$ .

10 a) <

b) <

c) <

d) <

11 a)  $\frac{4}{15}$

b)  $\frac{6}{1}$

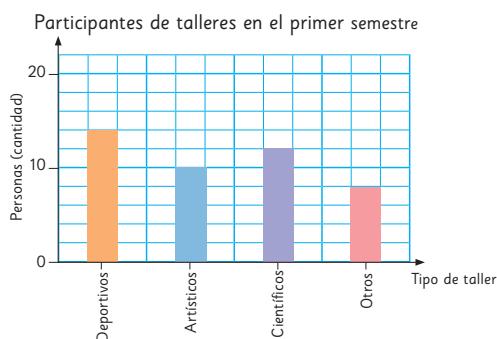
c)  $\frac{2}{5}$

d)  $\frac{46}{9}$

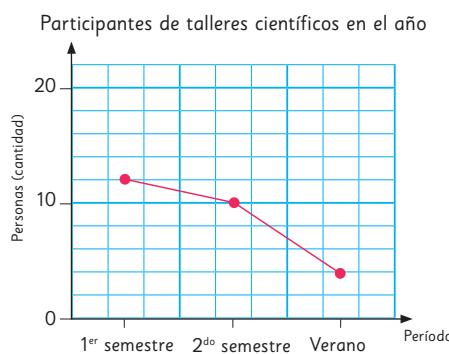
12 a) 18 paltas.

b) 6 kg.

13 a) Gráfico de barras:



b) Gráfico de líneas:



### Aventura Matemática

#### Páginas 194 y 195

1 1 Hubo de 3 a 4 olas de calor entre el 2021 y 2022. En Punta Arenas se registraron 1 a 2 olas de calor entre 2021-2022 y 3 olas de calor a fines del 2022.

2 Se registraron al menos 7.

3 Hubo un aumento significativo, ya que pasó de tener 1 a 2 olas de calor, a tener 4.

2 1 La cantidad de incendios varía bastante a lo largo de los años.

2 Mayor: Entre 2014 y 2015 (8000 incendios). Menor: Entre 2009 y 2010 (4000 incendios).

3 Mayor: Entre 2016 y 2017 (550 000 ha). Menor: Entre el 2000 y 2001 (20 000 ha).

4 No necesariamente. Por ejemplo, el año en que hubo una mayor superficie afectada corresponde a uno de los años en que hubo menos incendios.