

## Cap 12 Operatoria combinada

### Página 63

- 1 a)  $521\,711 + 411\,205$ ; en ambas regiones, hay 932 916 habitantes.  
b)  $521\,711 - 411\,205$ ; hay 110 506 habitantes más en la región de Ñuble.

### Página 64 - Practica

- 1 a) 396 i) 182  
b) 1425 j) 498  
c) 8784 k) 1487  
d) 12063 l) 963  
e) 93213 m) 23289  
f) 188960 n) 1977  
g) 557000 o) 50186  
h) 1106228 p) 156551

### Página 65

- 2  $13 \cdot 25$ ; Se entregaron 325 hojas de papel en total.  
3  $200 : 3$ ; Se podrán llenar 66 botellas.

### Página 66 - Practica

- 1 a) 64 e) 40492 i) 124, resto 4  
b) 5829 f) 8883 j) 52, resto 2  
c) 1944 g) 17 k) 109, resto 4  
d) 34350 h) 23 l) 129, resto 2

### Página 67

- 4 Respuesta variada. Por ejemplo:  
¿Cuánto dinero quedó luego de comprar los premios?  
 $500\,000 - 438\,000 = 62\,000$   
Quedó \$62 000.

### Ejercita

- a) 5051 f) Cociente 91, resto 6  
b) 984 g) 3164  
c) Cociente 108, resto 4 h) 3796  
d) 9003 i) Cociente 64, resto 3  
e) 912

### Página 68 - Practica

- 1 Expresión matemática:  $12\,500 - 3000$ .  
Respuesta: El precio de la entrada ese día es de \$9500.  
2 a)  $500:9$ . 55 hojas para cada uno y sobran 5.  
b)  $500:9$ . Alcanzan para 55 estudiantes y sobran 5.  
3  $85 \cdot 8 + 65 \cdot 12 = 1460$  jugos.  
4 a)  $26\,432 + 18\,593 = 45\,025$  habitantes.  
b)  $26\,432 - 18\,593$ . El pueblo del norte tiene 7839 habitantes más que el del sur.

### Página 69

- 1 a)  $5000 - 1590 = 3410$   $3410 - 3390 = 20$   
b)  $1590 + 3390 = 4980$   $5000 - 4980 = 20$

### Página 70

- c)  $5000 - 1590 - 3390 = 20$   
d)  $5000 - (1590 + 3390) = 20$ ; Les darán \$20 de vuelto.  
2  $10000 - (3500 - 300) = 6800$

### 3 Respuestas variadas. Por ejemplo:

- a) Si compramos \$5000 de paltas y \$1800 de pan, y pagamos con \$7000, ¿cuánto vuelto nos darán? Respuesta: \$200.  
b) Compró un helado con un billete de \$5000. Si el helado cuesta \$4500 y tiene un descuento de \$400, ¿cuánto dinero quedará? Respuesta: \$900.

### Ejercita

Respuestas variadas. Por ejemplo:

- a) En un huerto se tienen 4000 papas. Se vendieron 3000 y se perdieron 500, ¿cuántas papas quedaron en el huerto? Respuesta: 500 papas.  
b) Si me regalan \$6000 y me compro unas cartas que cuestan \$1500, pero doy en parte de pago \$1100 en cartas que ya tenía, ¿cuánto dinero me queda? Respuesta: \$5600.

### Página 71

- 4 a)  $9000 + 2 \cdot 1000$   
b) 11000  
5 \$2375

$$950 \cdot 2 + 950 : 2$$

### Ejercita

- a) 1260 b) 3900 c) 4040

### Página 72

- 6  $1200 + 150 : (5 - 2)$   $1200 + 150 : (5 - 2)$   $1200 + 150 : (5 - 2)$   
 $1200 + 150 : 3$   $1200 + 150 : 3$   $1200 + 150 : 3$   
 $= 1200 + 150 : 3$   $= 1200 + 150 : 3$   $= 1200 + 150 : 3$   
 $= 1200 + 50$   $= 1200 + 50$   $= 1200 + 50$   
 $= 1250$   $= 1250$   $= 1250$

### Ejercita

- a) 180 c) 85 e) 1650  
b) 3600 d) 20 f) 16

Páginas 73 y 74 - Práctica

1 a)  $1000 - 350 = 650$

$650 - 480 = 170$

Respuesta: Me dieron de vuelto \$170.

b)  $350 + 480 = 830$

$1000 - 830 = 170$

Respuesta: Me dieron de vuelto \$170.

c)  $1000 - (350 + 480) = 170$

2  $700 + 2 \cdot 80$ ; Debo pagar \$860.

3 a) 4      b) 1      c) 10      d) 25      e) 40

4  $18 \cdot (12 + 3)$ ; 270 lápices.

5 a) 233      b) 92      c) 5 180      d) 2 820

6  $4 \cdot (600 - 150)$ ; Se debe pagar \$1800.

7 Respuestas variadas. Por ejemplo:

a) En el colegio hay 4 cursos que suman 180 estudiantes y cada sala tiene capacidad para 70 estudiantes. Si dividimos los 4 cursos en cantidades iguales, ¿cuántos puestos vacíos quedan en cada sala? Respuesta: 25 puestos.

b) A un taller asisten regularmente 60 jóvenes y se extendieron 7 invitaciones para grupos de 8 personas. ¿Cuántas personas hay en total? Respuesta: 116 personas.

c) En una caja hay 40 pelotas rojas y 15 verdes. ¿Cuántas pelotas habrá en total en 12 de estas cajas? Respuesta: 660 pelotas.

d) Si tenemos 35 manzanas y 20 peras, ¿cuántas frutas le corresponden a cada uno de los 5 cursos? Respuesta: 11 frutas.

Página 75

1 a) 4020      b) 8890      c) 2400      d) 1800

Página 76

2



Idea de Juan

$$\begin{array}{r} 6 \cdot 8 + 4 \cdot 8 - 48 + 32 \\ - 80 \\ \hline \end{array}$$



Idea de Ema

$$\begin{array}{r} (6 + 4) \cdot 8 - 10 \cdot 8 \\ - 80 \\ \hline \end{array}$$

3 a)  $6 \cdot 2000 - 6 \cdot 200$   
Costo original de 6 pelotas      Descuento total de 6 pelotas

b)  $(1800) \cdot 6$   
Costo de una pelota con descuento      Cantidad de pelotas

Ejercita

a) 600      b) 160      c) 2500      d) 140

Páginas 77 y 78 - Práctica

1 a)  $250 + 388 + 250 = 250 + 250 + 388$   
 $= 500 + 388$   
 $= 888$

b)  $15 \cdot 18 \cdot 4 = 15 \cdot 4 \cdot 18$   
 $= 60 \cdot 18$   
 $= 1080$

c)  $25 \cdot 3 + 25 \cdot 7 = 25 \cdot (3 + 7)$   
 $= 25 \cdot 10$   
 $= 250$

d)  $14 \cdot 18 - 6 \cdot 18 = (14 - 6) \cdot 18$   
 $= 8 \cdot 18$   
 $= 144$

e)  $5 \cdot 20 + 5 \cdot 45 = 5 \cdot (20 + 45)$   
 $= 5 \cdot 65$   
 $= 325$

2 a) 6      c) 12      e) 28      g) 93      i) 28  
b) 17      d) 28      f) 45      h) 20

3 a) 180      c) 60      e) 9      g) 80      i) 200  
b) 180      d) 25      f) 20      h) 80      j) 200

4 a)  $25 \cdot 98 = 25 \cdot (100 - 2)$   
 $= 25 \cdot 100 - 25 \cdot 2$   
 $= 2450$

b)  $105 \cdot 6 = (100 + 5) \cdot 6$   
 $= 100 \cdot 6 + 5 \cdot 6$   
 $= 630$

$$\begin{aligned} \text{c) } 25 \cdot 24 &= 25 \cdot \boxed{4} \cdot 6 \\ &= \boxed{100} \cdot 6 \\ &= \boxed{600} \\ \text{d) } 99 \cdot 9 &= \boxed{100} - 1 \cdot 9 \\ &= \boxed{100} \cdot 9 - 1 \cdot 9 \\ &= \boxed{891} \end{aligned}$$

#### Página 79

- 1 a) Porque ingresaron los números de manera distinta.  
 b) Sami ingresó primero la multiplicación  $5 \cdot 230$  y luego le sumó 400, en cambio Juan primero realizó la suma  $230 + 400$  y luego lo multiplicó por 5.

#### Ejercita

- a) 23 370      c) 87 980      e) 48 988  
 b) 375 598      d) 18 844      f) 34 557

#### Páginas 80 y 81 - Práctica

- 1 a) 32 162      d) 2773  
 b) 38 979      e) Cociente 21, resto 3  
 c) 1792      f) Cociente 106, resto 3

- 2 a) 370      b) 480      c) 20

$$\begin{aligned} \text{3 a) } \boxed{5000} - 6 \cdot \boxed{350} & \quad \text{b) } (\boxed{160} + \boxed{8}) : \boxed{8} \\ &= \boxed{5000} - \boxed{2100} \quad = \boxed{168} : \boxed{8} \\ &= \boxed{2900} \quad = \boxed{21} \end{aligned}$$

- 4  $(3 \cdot 15) - (2 \cdot 20) = 5$  naranjas

$$\begin{aligned} \text{5 a) } 3 \cdot 500 - (650 + \boxed{740}) & \quad \text{b) } 2 \cdot 120 + 3 \cdot \boxed{350} \\ &= \boxed{1500} - \boxed{1390} \quad = \boxed{240} + \boxed{1050} \\ &= \boxed{110} \quad = \boxed{1290} \end{aligned}$$

Quedan 110 monedas. Pagué \$1290 en total.

- 6  $(54 + 34) : 8 = 11$  ramos

$$\begin{aligned} \text{7 a) } &= (\boxed{24} + \boxed{6}) \cdot \boxed{8} \quad \text{b) } (\boxed{20} - \boxed{14}) \cdot \boxed{7} \\ &= \boxed{30} \cdot \boxed{8} \quad = \boxed{6} \cdot \boxed{7} \\ &= \boxed{240} \quad = \boxed{42} \end{aligned}$$

- 8 Respuesta variada. Por ejemplo, hay 5 personas en un restorán. Cada una se come un pastel que cuesta \$800 y un jugo que cuesta \$120. ¿Cuánto deberán pagar en total? Respuesta: \$4600.

#### Página 82 - Ejercicios

- 1 a) 1700      i) 60275  
 b) 6930      j) 780  
 c) 15      k) 99  
 d) 7176      l) 90  
 e) 36      m) 360  
 f) 13      n) 3761  
 g) 80877      o) 42537  
 h) 875      p) Cociente 244, resto 3

- 2 a)  $60 - (15 + 20) = 25$

$$\text{b) } 5000 - (1590 + 1380) = 2030$$

- 3 a) 10 lápices:  $5 \cdot \boxed{10} = \boxed{40}$

$$\text{b) } 28 \text{ hojas: } \boxed{100} - \boxed{18} \cdot 4$$

$$\text{c) } \$20: \boxed{500} - 6 \cdot \boxed{80}$$

#### Página 83 - Problemas

- 1 a) 430      b) 2800  
 2 a) 8929      b) 396      c) 4547      d) 3910

$$\begin{aligned} \text{3 a) } 25 \cdot 58 &= 25 \cdot (\boxed{60} - 2) \\ &= 25 \cdot \boxed{60} - 25 \cdot 2 \\ &= \boxed{1500} - \boxed{50} = \boxed{1450} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 85 \cdot 6 &= (\boxed{80} + 5) \cdot 6 \\ &= \boxed{80} \cdot 6 + 5 \cdot \boxed{6} \\ &= \boxed{480} + \boxed{30} = \boxed{510} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } 12 \cdot 24 &= 12 \cdot \boxed{4} \cdot 6 \\ &= \boxed{48} \cdot 6 \\ &= \boxed{288} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d) } 88 \cdot 9 &= (\boxed{90} - 2) \cdot 9 \\ &= \boxed{90} \cdot 9 - 2 \cdot 9 \\ &= \boxed{810} - \boxed{18} = \boxed{792} \end{aligned}$$

- 4 Respuestas variadas. Por ejemplo:

- a) En una carrera completaste 4 vueltas y la bonificación por vuelta son 2000 puntos, más 1000 por mejorar el puesto. ¿Cuántos puntos conseguiste si mejoraste el puesto en las 4 vueltas? Respuesta: 12000 puntos.

- b) Se tienen 1300 kg de fruta para repartir en 3 colegios. Si se perdieron 349 kg de fruta, ¿cuánta fruta le corresponde a cada colegio? Respuesta: 317 kg.