

Respuestas a los ejercicios y problemas

Unidad I. Los números

Tema 4. Números ordinales y números romanos

Escriba en números ordinales. (pág. 32)

- 12, 12°, duodécimo
- 18, 18°, décimo octavo
- 23, 23°, vigésimo tercero
- 30, 30°, trigésimo
- 33, 33°, trigésimo tercero
- 97, 97°, nonagésimo séptimo
- 86, 86°, octogésimo sexto
- 76, 76°, septuagésimo sexto
- 88, 88°, octogésimo octavo
- 75, 75°, septuagésimo quinto
- 46, 46°, cuadragésimo sexto
- 27, 27°, vigésimo séptimo
- 32, 32°, trigésimo segundo
- 39, 39°, trigésimo noveno
- 16, 16°, décimo sexto
- 23, 23°, vigésimo tercero
- 57, 57°, quincuagésimo séptimo
- 66, 66°, sexagésimo sexto
- 83, 83°, octogésimo tercero
- 98, 98°, nonagésimo octavo

1. Anote el valor de los números romanos. (pág. 34)

- a) C = 100
- b) XX = 20
- c) XXXI = 31
- d) XLI = 41
- e) DC = 600

2. Convierta los siguientes números.

- a) 27 = XXVII
- b) 38 = XXXVIII
- c) 169 = CLXIX
- d) 1,492 = MCDXCII
- e) 973 = CMLXXIII
- f) 427 = CDXXVII

3. Convierta los siguientes números.

- a) León XXIII = León 23
- b) Capítulo XIV = Capítulo 14
- c) Siglo XVIII = Siglo 18
- e) XXXVIII = 38

Unidad II. Suma y resta

Tema 1. La suma

1. La señora Graciela vende fruta. (pág. 44)

Datos

Mango, 2 kg a 18 pesos; 1 papaya a \$14; 1 piña a \$16; 1 kilo de jitomate a \$12; media sandía a \$17; 1 kilo de durazno a \$25; 1 kilo de uva a \$20; y 25 naranjas a \$28.

Pregunta

¿Cuánto vendió?

Razonamiento

Se suman las ventas:

$$18 + 14 + 16 + 12 + 17 + 25 + 20 + 28 = 150$$

Respuesta

Vendió \$150.00.

2. Mario hace aretes.

Datos

Chaquira, \$36; broches, \$12; hilo, \$7.

Pregunta

Si quiere ganar el doble de lo que gastó, ¿cuanto sería?

Razonamiento

Se suma lo que gastó:

$$36 + 12 + 7 = 55$$

Como quiere ganar el doble, sería:

$$55 + 55 = 110$$

Respuesta

Va a ganar \$110.00.

3. Doña Lupe vendió vasos de "unicel".

Datos

Vasos vendidos: 1,000, 200, 350, 75, 150 y 250.

Pregunta

¿Cuántos vasos vendió?

Razonamiento

$$1,000 + 200 + 350 + 75 + 150 + 250 = 2,025$$

Respuesta

Vendió 2,025 vasos.

4. La tienda de don Pepe.

Datos

Venta de refrescos: 10, 200, 48, 150 y 6.

Pregunta

¿Cuántos refrescos vendió?

Razonamiento

$$10 + 200 + 48 + 150 + 6 = 414$$

Respuesta

Vendió 414 refrescos.

● **5. El salón de belleza de Juanita.**

● **Datos**

● Cobra \$15 por corte; hizo 7 cortes.

● **Pregunta**

● ¿Cuánto cobró en total?

● **Razonamiento**

● Se suma 7 veces 15 pesos:

● $15 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15 = 105$

● **Respuesta**

● Cobró \$105.00 en total.

● **6. Anselmo ahorra cada semana.**

● **Datos**

● \$72, \$136, \$305 y \$90.

● **Pregunta**

● ¿Cuánto tiene ahorrado?

● **Razonamiento**

● $72 + 136 + 305 + 90 = 603$

● **Respuesta**

● Tiene ahorrado \$603.00

● **7. Daniela vendió mangos.**

● **Datos**

● 3 kg, 10 kg, 7 kg, una caja con 20 kg y 4 unidades más.

● **Pregunta**

● ¿Cuántos kilos de mango vendió?

● **Razonamiento**

● $3 + 10 + 7 + 20 = 40$

● **Respuesta**

● Vendió 40 kg con 4 unidades.

● **8. Las docenas de veladoras.**

● **Datos**

● Vendió 2 docenas; luego, 8, 124 y 70.

● **Pregunta**

● ¿Cuántas veladoras vendió?

● **Razonamiento**

● $12 + 12 + 8 + 124 + 70 = 226$

● **Respuesta**

● Vendió 226 veladoras.

● **9. Nicolás vende hojas.**

● **Datos**

● Ventas: 1 millar, 200, 70, 10, 1,250 y 50.

● **Pregunta**

● ¿Cuántas hojas vendió?

● **Razonamiento**

● $1,000 + 200 + 70 + 10 + 1,250 + 50 = 2,580$

● **Respuesta**

● Vendió 2,580 hojas.

● **Tema 2. Suma con decimales**

● **1. El puesto de semillas.**

(pág. 50)

● **Datos**

● Pagó: \$1,234.50, \$2,355.10 y \$5,326.00.

● **Pregunta**

● ¿Cuánto pagó en total?

● **Razonamiento**

● $1,234.50 + 2,355.10 + 5,326.00 = 8,915.60$

● **Respuesta**

● Pagó en total \$8,915.60.

● **2. Juan compró para su puesto.**

● **Datos**

● Papa, \$175.00; chile serrano, \$250.50; chile poblano, \$150.80; y calabaza, \$170.20.

● **Pregunta**

● ¿Cuánto pagó?

● **Razonamiento**

● Alinear las cantidades para sumarlas:

● $175.00 + 250.50 + 150.80 + 170.20 = 746.50$

● **Respuesta**

● Pagó \$746.50.

● **3. Los gastos del local.**

● **Datos**

● Gastos: \$160.00, \$90.00, \$850.00 y \$258.35

● **Pregunta**

● ¿Cuánto debe pagar en total al mes?

● **Razonamiento**

● Sume las cantidades:

● $160 + 90 + 850 + 258.35 = 1,358.35$

● **Respuesta**

● Debe pagar \$1,358.35 en total al mes.

● **4. Leonor compró el mandado.**

● **Datos**

● Pagó: \$330.90, \$450.50, \$300.60 y \$210.00.

● **Pregunta**

● ¿Cuánto pagó por su mandado?

● **Razonamiento**

● $330.90 + 450.50 + 300.60 + 210.00 = 1,292.00$

● **Respuesta**

● Pagó \$1,292.00 por su mandado.

● **5. La señora Carmen.**

● **Datos**

● Café, \$5.50; leche, \$6.25; café con leche, \$6.25; pastel, \$8.40; galletas, \$4.00; y pan dulce, \$2.75.

● Le pidieron ordenes de: café y pan dulce; leche y pastel; café con leche y galletas; café y galletas.

● **Pregunta**

● ¿Cuánto les debe cobrar por el consumo?

● **Razonamiento**

● $5.50 + 2.75 + 6.25 + 8.40 + 6.25 + 4.00 + 5.50 + 4.00 = 42.65$

● **Respuesta**

● Les debe cobrar \$42.65.

Tema 3. La resta

1. La mercancía de don Martín. (pág. 58)

Datos

Paga: \$2,033.00, \$875.00, \$166.00, \$1,450.00 y \$180.00; tiene \$5,430.00.

Pregunta

¿Le sobra o le falta dinero al pagar su cuenta?

Razonamiento

Se suma: $2,033 + 875 + 166 + 1,450 + 180 = 4,704$

Se resta: $5,430 - 4,704 = 726$

Respuesta

Le sobran \$726.00.

2. El señor López se va a Cuernavaca.

Datos

Llevaba \$3,800.00

Pagó: \$960.00, \$450.00, \$800.00 y \$426.00.

Pregunta

¿Cuánto le quedó?

Razonamiento

Se suman los gastos:

$960.00 + 450.00 + 800.00 + 426.00 = 2,636.00$

Se resta: $3,800 - 2,636 = 1,164$

Respuesta

Le quedaron \$1,164.00.

3. Don Vicente, el carnicero.

Datos

La res le costó \$6,288.00 y tiene \$5,727.00.

Pregunta

¿Cuánto va a quedar a deber?

Razonamiento

$6,288.00 - 5,727.00 = 561.00$

Respuesta

Va a quedar a deber \$561.00.

4. Los ahorros de Graciela.

Datos

Tiene ahorrados \$10,905.00 y saca \$3,358.00.

Pregunta

¿Cuánto le queda?

Razonamiento

$10,905.00 - 3,358.00 = 7,547.00$

Respuesta

Le quedan \$7,547.00.

Tema 4. Resta con decimales

1. La cajas de Rosalba. (pág. 62)

Datos

Caja de jitomates, \$75.00; caja de limones, \$112.50; costal de zanahoria, \$77.60. Tenía \$4,377.90.

Pregunta

¿Cuánto le sobró?

Razonamiento

Se suma: $75.00 + 112.50 + 77.60 = 265.10$

Se realiza la resta:

$4,377.90 - 265.10 = 4,112.80$

Respuesta

Le sobró \$4,112.80.

2. La bodega de abarrotes.

Datos

Pedidos: \$2,890.00, \$5,629.70 y \$520.60.

Pagó con un cheque de \$11,815.27.

Pregunta

¿Cuánto le entregaron de cambio?

Razonamiento

$2,890 + 5,629.70 + 520.60 = 9,040.30$

$11,815.27 - 9,040.30 = 2,774.97$

Respuesta

Le entregaron de cambio \$2,774.97.

3. La señora Victoria va a la maderería.

Datos

Compró barrote de 2 metros y utilizó 1.85 metros.

Pregunta

¿Cuál es el tamaño del tramo que le sobró?

Razonamiento

$2 - 1.85 = 0.15$

Respuesta

El tamaño del tramo que le sobró es de 0.15 m.

4. Los tres hermanos fueron de compras.

Datos

Ramiro: \$189.00, \$83.30 y \$45.00; Pablo: \$169.00,

\$42.80 y \$112.40; Eduardo: \$172.50, \$90.00 y \$53.70.

Tenían: \$525.00, \$485.00 y \$616.00, respectivamente.

Pregunta

¿Cuánto les quedó?

Razonamiento

Se suman los gastos de cada uno y se restan al total del dinero que tenía cada uno.

Ramiro gastó: $189.00 + 83.30 + 45.00 = 317.30$

$525.00 - 317.30 = 207.70$

Pablo gastó: $169.00 + 42.80 + 112.40 = 324.20$

$485.00 - 324.20 = 160.80$

Eduardo gastó: $172.50 + 90.00 + 53.70 = 316.20$

$616.00 - 316.20 = 299.80$

Respuesta

A Ramiro le quedan \$207.70; a Pablo, \$160.80; y a Eduardo, \$299.80.

Unidad III. Multiplicación

Tema 1. La multiplicación

1. Latas de pintura. (pág. 77)

Datos

Compró 6 latas de pintura que le cuestan \$78.00 cada una.

Pregunta

¿Cuánto debe pagar?

Razonamiento

$$78 \times 6 = 468.00$$

Respuesta

Debe pagar \$468.00.

2. Juanita vende leche.

Datos

Vende 4 litros a \$5.00 cada uno.

Pregunta

¿Cuánto debe cobrar?

Razonamiento

$$5 \times 4 = 20$$

Respuesta

Debe cobrar \$20.00.

3. Las bolsas para dama.

Datos

Vende 4 bolsas a \$58.00 cada una.

Pregunta

¿Cuánto debe cobrar?

Razonamiento

$$58 \times 4 = 232$$

Respuesta

Debe cobrar \$232.00.

4. Los kg de melón.

Datos

Compra 3 kg de melón a 7 pesos cada kg.

Pregunta

¿Cuánto tiene que pagar?

Razonamiento

$$7 \times 3 = 21$$

Respuesta

Tiene que pagar \$21.00.

5. Las bolsas de naranjas.

Datos

7 bolsas, a cada una le caben 36 naranjas.

Pregunta

¿Cuántas naranjas compró?

Razonamiento

$$36 \times 7 = 252$$

Respuesta

Compró 252 naranjas.

6. La lavandería.

Datos

Cobran a \$10.00 la carga.

Pregunta

Si lleva 3 cargas, ¿cuánto debe pagar?

Razonamiento

$$3 \times 10 = 30$$

Respuesta

Debe pagar \$30.00.

7. Los paquetes de vasos.

Datos

Paquetes vendidos: 3, 2, 3 y 8; cada paquete tiene 25 vasos.

Pregunta

¿Cuánto vendió en total?

Razonamiento

$$3 + 2 + 3 + 8 = 16$$

$$16 \times 25 = 400$$

Respuesta

Vendió 400 vasos en total.

8. Un camión de carga.

Datos

Descargan 7 camiones con 534 rejas de jitomate cada uno.

Pregunta

¿Cuántas rejas se tendrán?

Razonamiento

$$534 \times 7 = 3,738$$

Respuesta

Tendrán 3,738 rejas.

Tema 2. Multiplicación con dos dígitos en el multiplicador

1. La señora Domínguez vende zapatos. (pág. 80)

Datos

Vendió 25 pares a \$165.00 cada par.

Pregunta

¿Cuánto recibió en total?

Razonamiento

$$165 \times 25 = 4,125$$

Respuesta

Recibió \$4,125.00.

2. Las docenas de tortillas.

Datos

Compró 27 docenas de tortillas (cada docena tiene 12).

Pregunta

¿Cuántas tortillas compró?

Razonamiento

$$12 \times 27 = 324$$

Respuesta

Compró 324 tortillas.

3. El señor Martínez.

Datos

Compra 15 docenas de tamales a \$24.00 cada docena.

Pregunta

¿Cuánto debe pagar?

Razonamiento

$$24 \times 15 = 360.00$$

Respuesta

Debe pagar \$360.00.

4. La venta de calcetas.

Datos

Vendió 35 pares de calcetas a \$12.00 cada par.

Pregunta

¿Cuánto recibió?

Razonamiento

$$12 \times 35 = 420$$

Respuesta

Recibió \$420.00.

5. La caja de manzanas.

Datos

Una caja tiene 58 manzanas.

Pregunta

¿Cuántas manzanas tendrán 125 cajas?

Razonamiento

$$58 \times 125 = 7,250$$

Respuesta

125 cajas tendrán 7,250 manzanas.

6. Don Paco fue a León.

Datos

El par de zapatos le costó \$89.00.

Pregunta

¿Cuánto deberá pagar por 125 pares?

Razonamiento

$$89 \times 125 = 11,125$$

Respuesta

Deberá pagar \$11,125.00.

7. Miguel Ángel, el capitán.

Datos

Cada uniforme cuesta \$132.

Pregunta

¿Cuánto deberá pagar por 17 uniformes?

Razonamiento

$$132 \times 17 = 2,244$$

Respuesta

Deberá pagar \$2,244.00.

Tema 3. Multiplicación con tres dígitos en el multiplicador

1. La venta de sillas.

(pág. 85)

Datos

Vende 278 sillas a \$178.00 cada una.

Pregunta

¿Cuánto cobró?

Razonamiento

$$178 \times 278 = 49,484$$

Respuesta

Cobró \$49,484.00.

2. El lote de televisiones.

Datos

Compra un lote de 350 televisiones a \$965.00 cada una.

Pregunta

¿Cuánto va a pagar?

Razonamiento

$$965 \times 350 = 337,750$$

Respuesta

Va a pagar \$337,750.00.

Tema 4. Multiplicación con ceros en las cifras

1. Los pares de zapatos.

(pág. 91)

Datos

En un día vendió 105 pares al precio de oferta de \$200.00 el par.

Pregunta

¿Cuánto suma la venta total del día de la oferta?

Razonamiento

$$200 \times 105 = 21,000$$

Respuesta

La venta total es de \$21,000.00.

2. La compra de Guillermo.

Datos

Compra 208 cajas de lápices de 104 lápices cada una.

Pregunta

¿Cuántos lápices tiene en total?

Razonamiento

$$104 \times 208 = 21,632$$

Respuesta

Tiene 21,632 lápices.

3. Doña Jesusa vende detergente.

Datos

El año pasado vendió 1,047 bolsas a \$7.00 cada una.

Pregunta

¿Cuánto suma la venta de detergente?

Razonamiento

$$7 \times 1,047 = 7,329$$

Respuesta

Vendió \$7,329.00.

4. Las hojas de papel.

Datos

Cada paquete de papel contiene 500 hojas.

Pregunta

¿Cuántas hojas hay en 144 paquetes?

Razonamiento

$$500 \times 144 = 72,000$$

Respuesta

Hay 72,000 hojas.

Tema 5. Multiplicación con decimales

1. El listón de doña Chole.

(pág. 95)

Datos

Compra 3.5 m de listón a 1.80 el m.

Pregunta

¿Cuánto va a pagar

Razonamiento

$$1.80 \times 3.5 = 6.30$$

Respuesta

Va a pagar \$6.30.

2. Los forros de libros.

Datos

Vende 70.5 m de papel para forrar a \$1.50 el metro.

Pregunta

¿Cuánto cobró en total?

Razonamiento

$$1.50 \times 70.5 = 105.75$$

Respuesta

Cobró \$105.75.

3. La fiesta de jóvenes.

Datos

Pidieron 1 caja con 24 refrescos; cada refresco cuesta \$1.50 y cobra \$15 de importe.

Pregunta

¿Cuánto les debe cobrar?

Razonamiento

$$1.50 \times 24 = 36; 36 + 15 = 51$$

Respuesta

Les debe cobrar \$51.00.

4. Las bolsas de plástico.

Datos

Pidió 3 paquetes de 1 kilo del N° 2 de \$5.50 por kilo, 2 paquetes de 1 kilo del N° 3 de \$6.00 por kilo, y 1 paquete de 1 kilo de bolsas "de camiseta" de \$7.00 por kilo.

Pregunta

¿Cuánto le van a cobrar?

Razonamiento

$$5.50 \times 3 = 16.50; 6.00 \times 2 = 12.00 \text{ y } 7.00 \times 1 = 7.00$$
$$16.50 + 12.00 + 7.00 = 35.50$$

Respuesta

Le van a cobrar \$35.50.

5. Los paquetes de salchichas.

Datos

2 paquetes de salchichas a \$4.50 c/u,

3 paquetes de epagueti a \$2.00 c/u, y

3 refrescos familiares a \$4.60 c/u.

Pregunta

¿Cuánto gastó en total?

Razonamiento

$$4.5 \times 2 = 9; 2.00 \times 3 = 6.00 \text{ y } 4.60 \times 3 = 13.80$$

$$9.00 + 6.00 + 13.80 = 28.80$$

Respuesta

Gastó \$28.80.

6. En la tienda, para preparar la cena.

Datos

2 litros de leche a \$5.50 cada litro,

3 sobres de chocolate a \$1.50 cada uno, y

4 paquetes de donas a \$2.50 cada paquete.

Pregunta

¿Cuánto deben cobrarle?

Razonamiento

$$5.50 \times 2 = 11.00; 1.50 \times 3 = 4.50 \text{ y } 2.50 \times 4 = 10.00$$

$$11 + 4.5 + 10 = 25.50$$

Respuesta

Le deben cobrar \$25.50.

Unidad IV. División

Tema 1. La división

1. Don Pedro compró focos.

(pág. 109)

Datos

Compró 5 focos y le cobraron 35 pesos.

Pregunta

¿Cuánto pagó por cada foco?

Razonamiento

$$35 \div 5 = 7$$

Respuesta

Pagó \$7.00 por cada foco.

2. La media docena de servilletas.

Datos

Por media docena de servilletas pagó \$48.00.

Pregunta

¿Cuál es el precio de cada una?

Razonamiento

$$48 \div 6 = 8$$

Respuesta

El precio de cada una es \$8.00.

3. Don Miguel compró jabones.

Datos

Le cobraron \$56.00 por 8 jabones; a \$7.00 c/u.

Pregunta

¿Le cobraron correctamente?

Razonamiento

$$56 \div 8 = 7$$

Respuesta

Le cobraron lo correcto.

4. Los jabones.

Datos

Le cobraron \$56.00 por 8 jabones.

Pregunta

¿Para cuántos jabones, como los que compró don Miguel, le alcanza con \$ 63.00?

Razonamiento

$$63 \div 7 = 9$$

Respuesta

Le alcanza para 9 jabones.

5. La bolsa de chocolates.

Datos

Una bolsa con 45 piezas de chocolate.

Arma paquetes de 5 piezas para venderlos.

Pregunta

¿Cuántos paquetes puede formar?

Razonamiento

$$45 \div 5 = 9$$

Respuesta

9 paquetes.

6. Los hermanos de don Jacinto.

Datos

Se repartieron \$36.00 de gasolina.

Pregunta

¿Cuánto tendrá que pagar cada uno?

Razonamiento

$$36 \div 4 = 9$$

Respuesta

Pagará \$9.00 cada uno.

Tema 2. División con dos o más dígitos en el dividendo

1. La señora Rosa reparte los pasajes.

(pág. 114)

Datos

Reparte \$555.00 entre sus 3 hijas.

Pregunta

¿Cuánto deberá dar a cada una de sus hijas?

Razonamiento

$$555 \div 3 = 185$$

Respuesta

\$185.00 para cada una.

2. Las bolsas de azúcar.

Datos

Tiene 358 kilos; quiere empacar en bolsas de 2 kg.

Pregunta

¿Cuántas bolsas necesita el señor Augusto para empacar el azúcar?

Razonamiento

$$358 \div 2 = 179$$

Respuesta

179 bolsas.

3. El negocio de la señora Isabel.

Datos

Cobra el platillo a \$55.00 por persona.

Le pidieron un servicio para 120 personas.

Le dejaron un adelanto de la tercera parte.

Pregunta

¿Cuánto tendrá que cobrar al terminar el evento?

Razonamiento

$$55 \times 120 = 6,600$$

Como dejó la tercera parte, se obtiene la tercera parte:

$$6,600 \div 3 = 2,200$$

Se resta la tercera parte al total:

$$6,600 - 2,200 = 4,400$$

Respuesta

Tendrá que cobrar \$4,400.00.

4. La mueblería del señor Marcos.

Datos

Le compran una recámara en \$2,184.00 en 6 pagos.

Pregunta

¿De cuánto serán los pagos?

Razonamiento

$$2,184 \div 6 = 364$$

Respuesta

Cada pago será de \$364.00.

5. Un grupo de 3 meseros.

Datos

Los tres meseros se repartieron \$558.00 de propinas.

Pregunta

¿Cuánto dinero le tocará a cada uno?

Razonamiento

$$558 \div 3 = 186$$

Respuesta

Les tocará \$186.00 a cada uno.

6. Los juegos de batería.

Datos

Tiene 135 juegos de batería de cocina para entregar en 5 tiendas la misma cantidad.

Pregunta

¿Cuántas debe dejar en cada tienda?

Razonamiento

$$135 \div 5 = 27$$

Respuesta

27 baterías para cada tienda.

7. Un vendedor del "metro".

Datos

Se surte de 3 bolsas con 50 chocolates cada una. Cada bolsa cuesta \$15.00. Ofrece 2 chocolates por \$1.00.

Pregunta

¿Cuánto saca de ganancia al venderlos todos?

Razonamiento

Costo de las bolsas: $\$15.00 \times 3 = \45.00

Total de chocolates: $50 \times 3 = 150$

Obtiene al día: $150 \div 2 = 75$

Lo que sacó menos lo que costaron será su ganancia:

$75 - 45 = 30$

Respuesta

\$30.00 de ganancia.

Tema 3. División con dos o más dígitos en el divisor

1. El señor Claudio y los banquetes. (pág. 118)

Datos

175 platillos; costo total, \$6,125.00.

Pregunta

¿Cuánto es el costo por persona o unitario?

Razonamiento

$6,125 \div 175 = 35$

Respuesta

\$35.00 por persona.

2. Los grabados de Estela.

Datos

3 pedidos: 38, 100 y otro de 150 piezas.

Pregunta

¿Cuántas cajas cree usted que necesita Estela para hacer sus pedidos?

Razonamiento

$38 + 100 + 150 = 288$; $288 \div 24 = 12$

Respuesta

12 cajas.

3. Don Rogelio y su mueblería.

Datos

Precio de la estufa, \$1,244.00; enganche, \$500.00; y 12 pagos mensuales.

Pregunta

¿De cuánto serán las mensualidades?

Razonamiento

$1,244 - 500 = 744$; $744 \div 12 = 62$

Respuesta

\$62.50 cada abono.

4. Un cobertor nuevo.

Datos

El cobertor nuevo cuesta \$375; dará \$25.00 a la semana.

Pregunta

¿En cuántas semanas terminará de pagar?

Razonamiento

$375 \div 25 = 15$

Respuesta

En 15 semanas.

5. Un señor que vende vasos.

Datos

Una caja con 24 piezas cuesta 72 pesos. Vendió cada vaso en \$3.50.

Pregunta

¿Cuánto obtendrá de ganancia?

Razonamiento

$72 \div 24 = 3$, se gana en cada vaso; \$0.50; como vendió 24, entonces, $24 \times 0.50 = 12$

Respuesta

Gana \$12.00.

Tema 4. División con ceros en el cociente

1. El señor Javier. (pág. 122)

Datos

Precio del refrigerador, \$18,030.00; plazo, 6 meses.

Pregunta

¿Cuánto debe pagar al mes?

Razonamiento

$18,030 \div 6 = 3,005$

Respuesta

Debe pagar \$3,005 cada mes.

2. El señor Martín.

Datos

Préstamo, \$12,600.00; plazo, 12 meses.

Pregunta

¿Cuánto debe pagar al compadre cada mes?

Razonamiento

$12,600 \div 12 = 1,050$

Respuesta

\$1,050.00 cada mes.

Tema 5. División con decimales

1. Un tendero va a surtir. (pág. 126)

Datos

Paquete de 4 rollos, \$6.80; paquete de 6 rollos, \$9.00.

Pregunta

¿Cuánto es el ahorro si compra el paquete de 6 rollos?

Razonamiento

$6.80 \div 4 = 1.70$; $9.00 \div 6 = 1.50$

$1.70 - 1.50 = 0.20$

Respuesta

Ahorra \$0.20 ó veinte centavos por rollo.

2. La tienda de abarrotes.

Datos

Paquete de 4 rollos a \$8.40.

Pregunta

¿A cómo venderá el rollo si le aumenta \$ 0.50 a cada uno?

Razonamiento

$8.40 \div 4 = 2.10$; $2.10 + 0.50 = 2.60$

Respuesta

\$2.60 el rollo.

3. La señora Catalina.

Datos

Vende 6 elotes a \$4.80.

Pregunta

¿Cuánto debe cobrar por 5 elotes?

Razonamiento

$$4.80 \div 6 = 0.80; 0.80 \times 5 = 4.00$$

Respuesta

\$4.00 por 5 elotes.

4. El señor Fidel.

Datos

Compró 10 docenas de calcetas a \$900.00.

Pregunta

¿Cuánto le costó cada par de calcetas?

Razonamiento

$$12 \times 10 = 120; 900 \div 120 = 7.50$$

Respuesta

\$7.50 por par.

Tema 6. División con decimales en el divisor

1. El vendedor de semillas.

(pág. 131)

Datos

325.5 kilos de alpiste; paquetes de 1.5 kilos.

Pregunta

¿Cuántas bolsas utilizará para empaquetar el alpiste?

Razonamiento

$$325.5 \div 1.5 = 217$$

Respuesta

217 bolsas.

2. La señora Bertha decora muñecas.

Datos

Utiliza tramos de 0.85 metros de listón.

Pregunta

¿Cuántos tramos puede cortar de un rollo de 10.25 m?

Razonamiento

$$10.25 \div 0.85 = 12.05$$

Respuesta

12 tramos, aproximadamente.

3. Doña Lucila compra carne.

Datos

Costo de la carne, \$62.50; precio por kg, \$41.50.

Pregunta

¿Cuánto pesará la pieza entera que compró?

Razonamiento

$$62.50 \div 41.50 = 1.50$$

Respuesta

Pesará 1.5 kg.

4. Los tramos de varilla.

Datos

Una varilla que mide 6 metros.

Pregunta

¿Cuántos tramos de 0.75 m se pueden cortar?

Razonamiento

$$6 \div 0.75 = 8$$

Respuesta

8 tramos.

5. El aparato de sonido.

Datos

Abonos semanales de \$78.50.

Precio total, \$2,826.00.

Pregunta

¿Cuántos pagos deberá hacer doña Lupe?

Razonamiento

$$2,826 \div 78.50 = 36$$

Respuesta

36 pagos.

Unidad VI. Los porcentajes y la regla de tres

Tema 1. Las ofertas y descuentos

1. La mueblería de Armando.

(pág. 156)

Datos

Costo del refrigerador, \$3,400; descuento del 18%.

Pregunta

¿Cuánto es el descuento que le deben hacer?

Razonamiento

$$18 \div 100 = 0.18; 3,400 \times 0.18 = 612$$

Respuesta

\$612.00.

2. La receta.

Datos

"Neomelubrina", \$10.70; "Tsalón", \$57.00.

Pregunta

¿Cuánto deben cobrarle si el descuento es del 15%?

Razonamiento

$$10.70 + 57 = 67.70; 15 \div 100 = 0.15;$$

$$0.15 \times 67.70 = 10.15; 67.7 - 10.15 = 57.55$$

Respuesta

Deben cobrarle \$57.55.

3. La señora Cuca.

Datos

Caja de "aspirinas", \$9.00; descuento, 20%.

Pregunta

¿Cuánto va a pagar por el medicamento?

Razonamiento

$$20 \div 100 = 0.20; 9 \times 0.20 = 1.8;$$

$$9.00 - 1.80 = 7.20$$

Respuesta

Deberá pagar \$7.20.

Tema 2. El Impuesto al Valor Agregado (IVA)

1. El pago por los sellos.

(pág. 159)

Datos

Precio por sello, \$75.00; 15% de IVA.

Pregunta

¿Cuánto debe pagar por dos sellos incluyendo el IVA?

Razonamiento

$$75 \times 2 = 150; 15 \div 100 = 0.15$$

$$0.15 \times 150 = 22.50; 150 + 22.50 = 172.50$$

Respuesta

\$172.50, precio con IVA.

2. Las notas que juntó don Matías.

Datos

Las notas de remisión suman \$3,250.00; se cobra el 15% de IVA.

Pregunta

¿Cuál es el IVA de las notas?

Razonamiento

$$3,250 \div 1.15 = 2,826.09;$$

$$3,250 - 2,826.09 = 423.91$$

Respuesta

IVA, \$423.91.

3. Toño y Marcela se van a casar.

Datos

Sala, \$5,380.00; comedor, \$2,925.00; refrigerador, \$2,500.00; estufa, \$3,360.00; IVA, 15%. Toño paga el costo y Marcela, el IVA.

Pregunta

¿Cuánto pagó Toño y cuánto pagó Marcela?

Razonamiento

Los costos suman \$14,165.00.

Se obtiene el 15% de IVA:

$$14,165.00 \div 1.15 = 12,317.40;$$

$$14,165.00 - 12,317.40 = 1,847.60$$

Respuesta

Toño pagó \$12,317.40 y Marcela pagó \$1,847.60.

Tema 3. Los trabajos a comisión

1. Teresa trabaja en la zapatería.

(pág. 161)

Datos

Sueldo base, \$1,500.00.

1.5% de comisión.

Ventas realizadas en marzo, \$62,320.00.

Pregunta

¿A cuánto asciende su sueldo en marzo?

Razonamiento

$$1.5 \div 100 = 0.015; 62,320 \times 0.015 = 934.80$$

$$934.80 + 1,500 = 2,434.80$$

Respuesta

Su sueldo es de \$2,434.80.

2. Don Jaime trabaja.

Datos

3.5% de comisión por venta; lote de 350 m² a razón de \$920.00 m².

Pregunta

¿Cuánto le corresponde de comisión por la venta del terreno?

Razonamiento

$$350 \times 920 = 322,000;$$

valor del terreno, \$322,000.00.

$$3.5 \div 100 = 0.035;$$

$$\text{comisión: } 322,000 \times 0.035 = 11,270$$

Respuesta

\$11,270.00 de comisión.

Tema 4. El interés

1. La cuenta en el banco.

(pág. 163)

Datos

Depósito bancario, \$12,500.00; interés del 11.5% anual.

Pregunta

¿Cuánto tendrá ahorrado al cierre del año?

Razonamiento

$$11.5 \div 100 = 0.115; 12,500 \times 0.115 = 1,437.5$$

$$12,500 + 1,437.50 = 13,937.50$$

Respuesta

Tendrá \$13,937.50 al cierre del año.

2. El préstamo.

Datos

Cantidad solicitada, \$5,000.00; 24% de interés anual.

Pregunta

¿Cuánto deberá pagar de interés en un plazo de 6 meses?

Razonamiento

$$\text{Interés mensual: } 24 \div 12 = 2;$$

se multiplica por 6:

$$6 \times 2 = 12; 12\% \text{ de interés.}$$

Se obtiene la cantidad a pagar por el plazo solicitado:

$$12 \div 100 = 0.12; 0.12 \times 5,000 = 600$$

Respuesta

Interés a pagar, \$600.00.

Tema 6. ¿Qué es el tanto por ciento?

1. La sustancia activa.

(pág. 169)

Datos

Tabletas, \$13.40 menos el 20%; promoción, \$5.00.

Pregunta

¿Cuánto es el ahorro por productos similares?

Razonamiento

El costo de las tabletas a precio normal es:

$$20 \div 100 = 0.2; 13.40 \times 0.2 = 2.68$$

$$13.40 - 2.68 = 10.72$$

Costo con descuento, \$10.72.

La cantidad que ahorra es:

$$\$10.72 - \$5.00 = \$5.72$$

$$\frac{\$5.72}{\$10.72} = 0.53$$

Respuesta

El ahorro es de 53%.

2. La empackadora ofrece.

Datos

18% de ganancia por kg de jamón que cuesta \$28.50.

Pregunta

¿Qué ganancia se obtiene en la venta de cada kg?

Razonamiento

$$18 \div 100 = 0.18; 28.50 \times 0.18 = 5.13$$

Respuesta

La ganancia es de \$5.13 por cada kg de jamón.

3. El precio de la licuadora.

Datos

40% de aumento sobre el precio de contado que es de \$290.00.

Pregunta

¿Cuánto debe incrementar el precio de la venta a crédito?

Razonamiento

$$290 \times 0.4 = 116, \text{ el aumento al precio es de } \$116.00.$$

Entonces el nuevo precio de la licuadora es:

$$290 + 116 = 406, \$406.00$$

Respuesta

Le debe incrementar \$116.00.

4. El precio más bajo de la medicina.

Datos

"Tempra" promoción, \$5.00; precio en otra farmacia, \$26.70.

Pregunta

¿Cuál es el porcentaje de ahorro del medicamento?

Razonamiento

$$0.81 \times 100 = 81\%$$

Respuesta

Ahorro, 81%.

5. La mueblería de Erick.

Datos

TV, \$2,795.00 de contado; a plazos, 35% más; 15 pagos semanales.

Pregunta

¿Cuánto pagará semanalmente?

Razonamiento

Nuevo precio:

$$2,795 \times 0.35 = 978.25$$

$$2,795 + 978.25 = 3,773.25$$

Pago semanal:

$$3,773.25 \div 15 = 251.55$$

Respuesta

Pagará \$251.55 semanalmente.

Tema 7. Regla de tres

1. La carnicería de don Luis.

(pág. 175)

Datos

El kg de carne cuesta \$40; una señora le compra \$25.00 de carne

Pregunta

¿Qué cantidad de carne deberá despachar?

Razonamiento

$$\begin{array}{l} 1 \text{ kg es a } \$40 \\ ? \text{ kg es a } \$25 \end{array} \quad \frac{1 \text{ kg} \times \$25.00}{\$40.00} = 0.625 \text{ Kg}$$

Respuesta

Deberá despachar 0.625 kg de carne.

2. La pastelería de don Arturo.

Datos

Su pastel para 6 personas usa 1.5 kg de azúcar.

Pregunta

Un pastel para 8 personas, ¿cuánta azúcar necesitará?

Razonamiento

$$\begin{array}{l} 1.5 \text{ kg} \text{ ————— } 6 \text{ personas} \\ ? \text{ kg} \text{ ————— } 8 \text{ personas} \end{array} \quad \frac{1.5 \times 8}{6} = 2$$

Respuesta

Usará 2 kg de azúcar.

3. Don Paco pinta un marco.

Datos

Superficie: 90 metros cuadrados.

1 bote de pintura vinílica de 4 litros le alcanzó para 36 metros cuadrados.

Pregunta

¿Cuántos litros de pintura necesita comprar para terminar de pintar el muro?

Razonamiento

Como 4 litros le alcanzaron para pintar 36 m², entonces restamos: 90 - 36 = 54.

Planteamos la regla de tres:

$$\begin{array}{l} 36 \text{ m}^2 \text{ ————— } 4 \text{ litros} \\ 54 \text{ m}^2 \text{ ————— } ? \text{ litros} \end{array} \quad \frac{54 \times 4}{36} = 6$$

Respuesta

Entonces necesita 6 litros más.

4. El costo de las sudaderas.

Datos

Precio por docena de sudaderas, \$350.00.

Pregunta

¿Cuál es el costo de 132 sudaderas?

Razonamiento

Docenas de sudaderas:

$$132 \div 12 = 11$$

$$1 \text{ docena ————— } \$350$$

$$11 \text{ docenas ————— } ? \$$$

$$\frac{\$350.00 \times 11 \text{ docenas}}{1 \text{ docena}} = \$3,850.00$$

Respuesta

El costo es de \$3,850.00.



HOJA DE AVANCES

NÚMEROS Y CUENTAS PARA EL COMERCIO Fracciones

NOMBRE DEL ADULTO _____

apellido paterno _____

apellido materno _____

nombre (s) _____

RFE O CURP _____

NIVEL _____

UNIDAD VII Fracciones

Sé como expresar las partes de una cosa u objeto en forma de fracción. ☐

Sé como representar fracciones por medio de figuras que dividido en partes iguales. ☐

Puedo reconocer si una fracción es más grande o más chica que otra y determinar cuántas fracciones chicas equivalen a otra más grande. ☐

Sé convertir las fracciones en números decimales para resolver problemas de sumas con fracciones. ☐

UNIDAD VIII Operaciones comunes con fracciones

Calculo el peso total de varios productos o el contenido total de envases de diversos tamaños, convirtiendo las fracciones en decimales para efectuar las sumas necesarias. ☐

Calculo los saldos o existencias de varias mercancías, después de realizadas las ventas en cantidades fraccionarias. ☐

Resuelvo los problemas de multiplicación y división de fracciones haciendo las conversiones necesarias a decimales. ☐

UNIDAD IX Razones y proporciones

Sé expresar la relación que guardan dos cantidades por medio de una razón (Ejemplo: los artículos defectuosos de un lote o paquete o la cantidad de trabajo realizado por unidad de tiempo). ☐

Sé reconocer los problemas que tienen relaciones proporcionales y los puedo resolver planteando la igualdad de dos razones. ☐

Hago constar que el adulto completó satisfactoriamente esta unidad.
Fecha _____

Firma del asesor

Hago constar que el adulto completó satisfactoriamente esta unidad.
Fecha _____

Firma del asesor

Hago constar que el adulto completó satisfactoriamente esta unidad.
Fecha _____

Firma del asesor

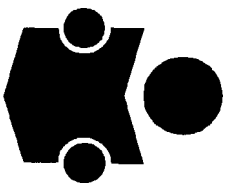
¿Qué tanto aprendí?

9 - 10 completo

7 - 8 satisfactorio

5 - 6 insuficiente

Continúa a la vuelta



HOJA DE AVANCES

NÚMEROS Y CUENTAS PARA EL COMERCIO

Fracciones

Alcance de objetivos		EVALUACION FINAL		Desarrollo de competencias
Leo y expreso cantidades en fracciones.	<input type="checkbox"/>	Comunicación		
Convierto cualquier fracción en número decimal.	<input type="checkbox"/>	Razonamiento		
Determino qué fracciones son mayores, menores o iguales.	<input type="checkbox"/>			
Resuelvo problemas de suma, resta, multiplicación y división de fracciones haciendo las conversiones necesarias a números decimales.	<input type="checkbox"/>			
Establezco la relación entre dos cantidades, por medio de razones.	<input type="checkbox"/>	Solución de problemas		
Reconozco los problemas de proporcionalidad y los resuelvo plantenado la igualdad de dos razones.	<input type="checkbox"/>			
Evaluación del aprendizaje		Participación		
<input type="checkbox"/> Aciertos de <input type="checkbox"/>				
Calificación _____				
Fecha de la evaluación final _____				
Nombre y firma del asesor _____				

Datos de la aplicación		¿Qué aprendí y para qué me sirve?	
Fecha _____		_____	
Lugar _____		_____	
Nombre y firma del aplicador _____		_____	
		Firma del adulto _____	