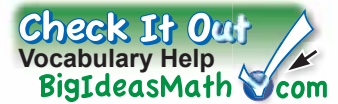


# 4 Repaso del capítulo



## Repaso del vocabulario clave

porcentaje, *pág.* 160  
porcentaje de cambio,  
*pág.* 166  
porcentaje de aumento,  
*pág.* 166

porcentaje de disminución,  
*pág.* 166  
descuento, *pág.* 174  
margen, *pág.* 174

interés, *pág.* 180  
capital, *pág.* 180  
interés simple, *pág.* 180

## Repaso de los ejemplos y los ejercicios

### 4.1 La ecuación de porcentaje (*págs.* 158 a 163)

¿Qué número es el 72% de 25?

$$\begin{aligned} a &= p \cdot w && \text{Escribe la ecuación de porcentaje.} \\ &= 0.72 \cdot 25 && \text{Sustituye 0.72 por } p \text{ y 25 por } w. \\ &= 18 && \text{Multiplica.} \end{aligned}$$

∴ Entonces, el 72% de 25 es 18.

¿28 es qué porcentaje de 70?

$$\begin{aligned} a &= p \cdot w && \text{Escribe la ecuación de porcentaje.} \\ 28 &= p \cdot 70 && \text{Sustituye 28 por } a \text{ y 70 por } w. \\ 0.4 &= p && \text{Divide cada lado por 70.} \end{aligned}$$

∴ Ya que  $0.4 =$  el 40%, 28 es el 40% de 70.

¿22.1 es el 26% de qué número?

$$\begin{aligned} a &= p \cdot w && \text{Escribe la ecuación de porcentaje.} \\ 22.1 &= 0.26 \cdot w && \text{Sustituye 22.1 por } a \text{ y 0.26 por } p. \\ 85 &= w && \text{Divide cada lado por 0.26.} \end{aligned}$$

∴ Entonces, 22.1 es el 26% de 85.

## Ejercicios

Escribe y resuelve una ecuación para contestar la pregunta.

1. ¿Qué número es el 24% de 25?
2. ¿9 es qué porcentaje de 20?
3. ¿El 85% de qué número es 10.2?
4. ¿El 83% de 20 es qué número?

5. **Estacionamiento** El 15% de los espacios de estacionamiento de la escuela son los espacios de discapacidad. La escuela tiene 18 espacios de discapacidad. ¿Cuántos espacios de estacionamiento hay?

## 4.2 Porcentajes de aumento y disminución (págs. 164 a 169)

La tabla muestra el número de skim boarders en una playa el sábado y el domingo. ¿Cuál fue el porcentaje de cambio en boarders del sábado al domingo?

El número de skim boarders el domingo es menos que el número de skim boarders el sábado. Entonces, el porcentaje de cambio es un porcentaje de disminución.

$$\text{porcentaje de disminución} = \frac{\text{cantidad original} - \text{cantidad nueva}}{\text{cantidad original}}$$

Día	Número de skim boarders
Sábado	12
Domingo	9

$$= \frac{12 - 9}{12}$$

Sustituye.

$$= \frac{3}{12}$$

Resta.

$$= 0.25 = 25\%$$

Escribe como un porcentaje.



∴ El número de skim boarders disminuyó en un 25% del sábado al domingo.

### Ejercicios

Identifica el porcentaje de cambio como un *aumento* o *disminución*. Luego halla el porcentaje de cambio. Redondea al décimo más cercano de un por ciento, si es necesario.

- 6 yardas a 36 yardas
7. 6 golpes a 3 golpes
8. 120 comidas a 52 comidas
9. 35 palabras a 115 palabras

## 4.3 Descuentos y márgenes (págs. 172 a 177)

¿Cuál es el precio original de la raqueta de tenis?

El precio de oferta es el 100% – el 30% = el 70% del precio original.

Contesta la pregunta: ¿21 es el 70% de qué número?

$$a = p \cdot w$$

Escribe la ecuación de porcentaje.

$$21 = 0.7 \cdot w$$

Sustituye 21 por  $a$  y 0.7 por  $p$ .

$$30 = w$$

Divide cada lado por 0.7.

∴ El precio original de la raqueta de tenis es \$30.



### Ejercicios

Halla el precio.

10. Precio original: \$50  
Descuento: 15%  
Precio de venta: ?
11. Precio original: ?  
Descuento: 20%  
Precio de venta: \$75

## 4.4 Interés simple (págs. 178 a 183)

Usted deposita \$200 en una cuenta de ahorros. La cuenta gana el 2% de interés simple por año.

- ¿Cuál es el interés después de 4 años?
- ¿Cuál es el saldo después de 4 años?

a.  $I = Prt$  Escribe la fórmula de interés simple.  
 $= 200(0.02)(4)$  Sustituye 200 por  $P$ , 0.02 por  $r$ , y 4 por  $t$ .  
 $= 16$  Multiplica.

❖ El interés ganado es \$16 después de 4 años.

- b. El saldo es el capital más el interés.

❖ Entonces, el saldo es  $\$200 + \$16 = \$216$  después de 4 años.

Usted deposita \$500 en una cuenta. La cuenta gana \$55 de interés simple en 5 años. ¿Cuál es la tasa de interés anual?

$I = Prt$  Escribe la fórmula de interés simple.  
 $55 = 500(r)(5)$  Sustituye 55 por  $I$ , 500 por  $P$ , y 5 por  $t$ .  
 $55 = 2500r$  Simplifica.  
 $0.022 = r$  Divide cada lado por 2500.

❖ La tasa de interés anual de la cuenta es 0.022, o el 2.2%.

### Ejercicios

Una cuenta gana interés simple.

- Halla el interés ganado.
- Halla el saldo de la cuenta.

12. \$300 en el 4% durante 3 años      13. \$2000 en el 3.5% durante 4 años

Halla la tasa de interés simple anual.

14.  $I = \$17$ ,  $P = \$500$ ,  $t = 2$  años      15.  $I = \$426$ ,  $P = \$1200$ ,  $t = 5$  años

Halla la cantidad de tiempo.

16.  $I = \$60$ ,  $P = \$400$ ,  $r = 5\%$       17.  $I = \$237.90$ ,  $P = \$1525$ ,  $r = 2.6\%$

18. **Ahorros** Usted deposita \$100 en una cuenta. La cuenta gana \$2 de interés simple en 6 meses. ¿Cuál es la tasa de interés anual?