

Ćwiczenie

Na pierwszej półce jest 2,5 raza więcej słoików niż na drugiej. Jeśli z pierwszej półki przestawimy na drugą 12 słoików, to na obu półkach będzie ich tyle samo. Ile słoików jest na każdej z półek?

Rozwiązanie

x – liczba słoików na drugiej półce (określamy niewiadomą)

$2,5x$ – liczba słoików na pierwszej półce

$2,5x - 12 = x + 12$ – układamy równanie

$2,5x - x = 12 + 12$ – rozwiązujemy równanie

$$1,5x = 24 \quad |:1,5$$

$$x = 16$$

Sprawdzamy rozwiązanie równania z warunkami zadania.

16 – liczba słoików na drugiej półce

$2,5 \cdot 16 = 40$ – liczba słoików na pierwszej półce

$40 - 12 = 28$ – liczba słoików na pierwszej półce po zabraniu 12 słoików

$16 + 12 = 28$ – liczba słoików na drugiej półce po dostawieniu 12 słoików

Odpowiedź: Na pierwszej półce jest 40 słoików, a na drugiej 16.

**Ćwiczenie**

Bilet ulgowy do teatru jest o 30% tańszy od normalnego. Jaka jest cena każdego biletu, jeśli rachunek za dwa bilety normalne i trzy ulgowe wynosi 205 zł?

Rozwiązanie

x – cena biletu normalnego (określamy niewiadomą)

$0,7x$ – cena biletu ulgowego stanowi 70% ceny biletu normalnego

$2x + 3 \cdot 0,7x = 205$ – układamy równanie i je rozwiązujemy

$$4,1x = 205$$

$$x = 50$$

Sprawdzenie

$x = 50$ (zł) – cena biletu normalnego

$0,7x = 35$ (zł) – cena biletu ulgowego

$$2 \cdot 50 + 3 \cdot 35 = 205 \text{ (zł)}$$

Odpowiedź: Cena biletu normalnego to 50 zł, a biletu ulgowego to 35 zł.