



Imię: _____

Podwyżkę po obniżce liczymy od nowej ceny.

$$1\% \text{ z } 80 = \underline{\hspace{2cm}}$$

50% z 90 = _____

podwyżka o 5% → $\cdot$ _____

6. Buty kosztują 300. Ich cenę obniżono o 10%, a potem podniesiono o 10%. Ile kosztują teraz? O ile procent niższa jest teraz cena butów niż na początku?

7. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeśli jest fałszywe.

Po obniżce o 20% i podwyżce o 20% cena wraca do początkowej.	P	F
Obniżka o 20% to mnożenie ceny przez 0,8.	P	F
Podwyżka o 20% to mnożenie ceny przez 0,2.	P	F

8. Cena gry to 400. Najpierw obniżono ją o 25%, a potem podniesiono o 25%. Ile kosztuje gra na końcu? ★ **wyzwanie**

Odpowiedzi

Najpierw rozwiąż zadania, potem sprawdź. Pomyłka to nic złego – zobacz, w którym kroku się pojawiła. Zapis 0,8 i 0,80 to ta sama liczba.

1. 30%

Rozwiązanie: Jedna kostka to 10%, więc 3 kostki to $3 \cdot 10\% = 30\%$.

2. 1; 3; 1,5; 0,8

Rozwiązanie: Dzielimy liczbę przez 100.

3. 60; 8; 30; 45

Rozwiązanie: 1% z 300 to 3, więc 20% to $20 \cdot 3 = 60$. Tak samo pozostałe.

4. 0,7; 0,85; 1,2; 1,05

Rozwiązanie: Po obniżce o 30% zostaje 70% ceny, czyli 0,7. Po podwyżce o 5% cena to 105%, czyli 1,05.

5. 150

Rozwiązanie: 50% z 200 to 100; $200 - 100 = 100$. 50% ze 100 to 50; $100 + 50 = 150$.

Mnożnikami: $200 \cdot 0,5 \cdot 1,5 = 150$.

6. 297; o 1% mniej

Rozwiązanie: 10% z 300 to 30; $300 - 30 = 270$. 10% z 270 to 27; $270 + 27 = 297$. Cena butów spadła o $300 - 297 = 3$, a 3 to 1% z 300 – czyli o 1%. Mnożnikami: $0,9 \cdot 1,1 = 0,99$, zostaje 99% ceny.

7. F, P, F

Rozwiązanie: $0,8 \cdot 1,2 = 0,96$, czyli po obniżce i podwyżce o 20% zostaje 96% ceny – dla każdej ceny, np. $200 \cdot 0,96 = 192$. Podwyżka o 20% to mnożenie przez 1,2, a nie przez 0,2.

8. 375

Rozwiązanie: 25% z 400 to 100; $400 - 100 = 300$. 25% z 300 to 75; $300 + 75 = 375$.

Mnożnikami: $400 \cdot 0,75 \cdot 1,25 = 375$ – cena spadła o 6,25%.