Podwyżki i obniżki o procent – karta pracy

Przypomnij sobie, przeczytaj przykład i rozwiąż zadania – od łatwych do trudniejszych



TEMAT 5

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 16 pkt

Przypomnij sobie

- Po **podwyżce o *p*%** cena to (100% + *p*%) starej ceny: podwyżka o 12% to mnożenie przez 1,12.
- Po **obniżce o *p*%** cena to (100% − *p*%) starej ceny: obniżka o 12% to mnożenie przez 0,88.
- **O ile procent zmieniła się cena?** Podziel zmianę (nowa − stara) przez **starą** cenę: z 50 zł na 56 zł to 6 : 50 = 12%.
- Przy **dwóch zmianach** drugi procent liczysz od nowej ceny, więc podwyżka o 20% i obniżka o 20% nie dają ceny początkowej.
- **Punkty procentowe** to różnica dwóch procentów: z 12% do 15% to wzrost o 3 punkty procentowe, czyli o 3 : 12 = 25%.

Przykłady z wyjaśnieniem

Przykład 1. Kurtka kosztowała 300 zł. Najpierw podrożała o 20%, a potem potaniała o 20%. Oblicz jej cenę po obu zmianach i o ile procent różni się od ceny początkowej.
Po podwyżce: 1,2 · 300 = 360 (zł). Po obniżce: 0,8 · 360 = 288 (zł).
Różnica: 300 − 288 = 12 (zł), a 12 : 300 = 0,04 = 4%.
Odpowiedź: Kurtka kosztuje 288 zł, czyli o 4% mniej niż na początku.

Przykład 2. Frekwencja w kwietniu wynosiła 80%, a w maju 92%. O ile punktów procentowych, a o ile procent wzrosła?
92% − 80% = 12 punktów procentowych.
12 : 80 = 0,15 = 15%.
Odpowiedź: Frekwencja wzrosła o 12 punktów procentowych, czyli o 15%.

Zadania

1 **Oblicz cenę po zmianie.** ___ / 4 pkt

1. Cena 120 zł wzrosła o 10%: _____ zł
2. Cena 75 zł zmalała o 20%: _____ zł
3. Cena 240 zł zmalała o 35%: _____ zł
4. Cena 40 zł wzrosła o 45%: _____ zł

2 **Cena towaru wzrosła o 18%. Przez jaką liczbę należy pomnożyć starą cenę, aby obliczyć nową? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** ___ / 1 pkt

A. 0,82
B. 1,18
C. 18
D. 0,18

3 **Oblicz, o ile procent zmieniła się cena.** ___ / 4 pkt

1. z 50 zł na 56 zł: wzrost o _____%
2. z 90 zł na 72 zł: spadek o _____%
3. z 24 zł na 30 zł: wzrost o _____%
4. z 150 zł na 141 zł: spadek o _____%

4 **Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.** ___ / 1 pkt

1. Jeśli cena wzrosła o 50%, a potem zmalała o 50%, to wróciła do ceny początkowej.	P	F
2. Jeśli frekwencja wzrosła z 60% do 75%, to wzrosła o 15 punktów procentowych.	P	F

5 **Udział kobiet w radzie wzrósł z 40% do 50%. Które zdanie jest prawdziwe? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.** ___ / 1 pkt

A. Wzrósł o 25 punktów procentowych, czyli o 10%.

B. Wzrósł o 10%, czyli o 25 punktów procentowych.

C. Wzrósł o 10 punktów procentowych, czyli o 25%.

D. Wzrósł o 10 punktów procentowych, czyli o 10%.

6 **Aparat fotograficzny kosztował 900 zł. Najpierw jego cenę podniesiono o 10%, a potem nową cenę obniżono o 10%. Oblicz cenę aparatu po obu zmianach. Oblicz, o ile procent ta cena różni się od ceny początkowej. Zapisz obliczenia.** ___ / 3 pkt

7 **Po podwyżce o 8% czynsz wynosi 1350 zł. Oblicz, ile wynosił czynsz przed podwyżką. Oblicz, o ile złotych wzrósł. Zapisz obliczenia.** ___ / 2 pkt

CO JESZCZE JEST W ŚRODKU

Podwyżki i obniżki – karta pracy, klasa 7 (PDF z odpowiedziami)

Podgląd pokazał 2 z 3 stron. Pełna wersja: 3 stron A4, PDF do druku i DOCX do edycji.

- obliczanie ceny po podwyżce lub obniżce o dany procent
- obliczanie, o ile procent zmieniła się wielkość
- dwie zmiany po kolei: druga liczona od nowej ceny
- odróżnianie punktów procentowych od procentów
- obliczanie ceny przed podwyżką.

Kup pełną wersję – plik od razu na e-mail
pierwszalawka.pl/material/podwyzki-i-obnizki-klasa-7-karta-pracy