

Procenty

Ćwiczenie 1. Oblicz 10% z liczby 70 .

Ćwiczenie 2. Oblicz liczbę, której 20% jest równe 40 .

Ćwiczenie 3. Oblicz jakim procentem liczby 5 jest liczba 3.

Ćwiczenie 4. Liczba a to 20% liczby b . Liczba b to % liczby a .

Zadanie 1. (1 pkt)

Cena początkowa x pewnej usługi wzrosła dwukrotnie - najpierw o 30%, a potem nowa cena wzrosła jeszcze o 20%. Po obu podwyżkach cena usługi wynosi:

A. $50\%x$

B. $56\%x$

C. $60\%x$

D. $65\%x$

Zadanie 2. (1 pkt)

Sklep obniżył cenę pewnego towaru o $p\%$. Następnie tę nową, obniżoną cenę towaru podniósł o $y\%$ otrzymując cenę sprzed obniżki. Z tego wynika, że:

A. $y = p$

B. $y = \frac{p}{100-p}$

C. $y = \frac{100p}{100-p}$

D. $y = \frac{10000}{100-p}$

Zadanie 3. (1 pkt)

Poparcie dla partii politycznej X wzrosło z 5% do 15%.

Uzupełnij zdanie. Wpisz odpowiednie liczby w wy kropkowanych miejscach, aby zdanie było prawdziwe.

Poparcie partii X wzrosło o punktów procentowych.

Liczba osób popierających partię X zwiększyła się o procent.

Zadanie 4. (1 pkt)

Oprocentowanie na długoterminowej lokacie $L1$ wynosi 5% w skali roku (już po uwzględnieniu podatków). Po każdym roku oszczędzania są doliczane odsetki od aktualnego kapitału znajdującego się na lokacie - zgodnie z procentem składanym.

Dokończ zdanie. Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Na lokatę $L1$ wpłacono 5000 zł. Po 8 latach oszczędzania (i bez wypłacania kapitału ani odsetek w tym okresie) kwota na lokacie będzie równa

A. $5000 \cdot 1,05 \cdot 8$

B. $5000 \cdot 1,05^8$

C. $5000 + 1,05^8$

D. $5000 \cdot (1 + 0,05^8)$

Zadanie 5. (1 pkt)

Adam wpłacił do banku 9200 zł na lokatę trzyletnią oprocentowaną 3% w skali roku. Bartek wpłacił do banku 9000 zł na lokatę trzyletnią oprocentowaną 4% w skali roku.

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F - jeśli jest fałszywe.

Po trzech latach oszczędzania (bez uwzględniania podatków):

Bartek zwiększy swój kapitał o ponad 1000 zł.	P	F
Adam będzie miał na swojej lokacie więcej oszczędności niż Bartek.	P	F