Procent składany

Kapitalizacja roczna, półroczna i kwartalna, podatek od odsetek.

Dział: **Procenty** Liczba zadań: **14** Wygenerowano: **14 września 2026** allmath.pl

PRZYPOMNIENIE

Kapitalizacja n razy w roku przez t lat przy stopie $p\%$: $K = K_0\left(1+\frac{p}{100n}\right)^{nt}$. Podatek od zysku (19%) odejmujemy od odsetek. Średnia roczna stopa wzrostu: $\sqrt[t]{\frac{K}{K_0}}-1$.

1 Oblicz kapitał końcowy (bez podatku)

a) $K_0 = 1000,\ p = 2\%,$ kapitalizacja $roczna,\ t = 1$

b) $K_0 = 2000,\ p = 5\%,$ kapitalizacja $półroczna,\ t = 3$

c) $K_0 = 4000,\ p = 5\%,$ kapitalizacja $roczna,\ t = 1$

d) $K_0 = 10000,\ p = 5\%,$ kapitalizacja $kwartalna,\ t = 2$

e) $K_0 = 4000,\ p = 6\%,$ kapitalizacja $roczna,\ t = 1$

f) $K_0 = 2000,\ p = 6\%,$ kapitalizacja $roczna,\ t = 2$

2 Odsetki po opodatkowaniu (podatek 19%)

a) 5000 zł, 4% rocznie, 1 rok

b) 3000 zł, 4% rocznie, 1 rok

c) 3000 zł, 3% rocznie, 1 rok

d) 3000 zł, 5% rocznie, 1 rok

3 Zadania

a) Kapitał wzrósł w ciągu dwóch lat z 2000 zł do 2205 zł. Jaka była roczna stopa procentowa (kapitalizacja roczna)?

b) Cena towaru rosła przez 3 lata o 10% rocznie. O ile procent łącznie wzrosła cena?

c) Po ilu latach kapitał podwoi się przy stopie 10% i kapitalizacji rocznej? (podaj najmniejszą liczbę całkowitą lat)

d) Wpłacono 6000 zł na 2 lata przy stopie 4% z kapitalizacją półroczną. Oblicz odsetki.

Odpowiedzi — Procent składany

Zadanie 1. Oblicz kapitał końcowy (bez podatku)

a) 1020 zł

b) 2319,39 zł

c) 4200 zł

d) 11044,86 zł

e) 4240 zł

f) 2247,2 zł

Zadanie 2. Odsetki po opodatkowaniu (podatek 19%)

a) 162 zł

b) 97,2 zł

c) 72,9 zł

d) 121,5 zł

Zadanie 3. Zadania

a) 5%

b) 33,1%

c) 8 lat

d) 494,59 zł