



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 15 Ważne formuły procentu składanego Formuły

1) Oprocentowanie składane Formuły ↻

1.1) Formuła procentu składanego Formuła ↻

Formuła

$$CI = P \cdot \left(\left(1 + \frac{r}{n \cdot 100} \right)^{n \cdot t} - 1 \right)$$

Przykład z Jednostki

$$160.7545 = 1000 \cdot \left(\left(1 + \frac{5}{4 \cdot 100} \right)^{4 \cdot 3 \text{Year}} - 1 \right)$$

Oceń formułę ↻

1.2) Kwota główna odsetek składanych Formuła ↻

Formuła

$$P = \frac{CI}{\left(1 + \frac{r}{n \cdot 100} \right)^{n \cdot t} - 1}$$

Przykład z Jednostki

$$1001.5271 = \frac{161}{\left(1 + \frac{5}{4 \cdot 100} \right)^{4 \cdot 3 \text{Year}} - 1}$$

Oceń formułę ↻

1.3) Okres oprocentowania składanego Formuła ↻

Formuła

$$t = \frac{1}{n} \cdot \log \left(\left(1 + \frac{r}{n \cdot 100} \right), \frac{CI}{P} + 1 \right)$$

Przykład z Jednostki

$$3.0043 \text{Year} = \frac{1}{4} \cdot \log \left(\left(1 + \frac{5}{4 \cdot 100} \right), \frac{161}{1000} + 1 \right)$$

Oceń formułę ↻

1.4) Ostateczna kwota odsetek składanych Formuła ↻

Formuła

$$A = P \cdot \left(1 + \frac{r}{n \cdot 100} \right)^{n \cdot t}$$

Przykład z Jednostki

$$1160.7545 = 1000 \cdot \left(1 + \frac{5}{4 \cdot 100} \right)^{4 \cdot 3 \text{Year}}$$

Oceń formułę ↻

1.5) Stopa procentowa składana Formuła ↻

Formuła

$$r = n \cdot 100 \cdot \left(\left(\frac{CI}{P} + 1 \right)^{\frac{1}{n \cdot t}} - 1 \right)$$

Przykład z Jednostki

$$5.0071 = 4 \cdot 100 \cdot \left(\left(\frac{161}{1000} + 1 \right)^{\frac{1}{4 \cdot 3 \text{Year}}} - 1 \right)$$

Oceń formułę ↻



2) Roczne odsetki składane Formuły ↻

2.1) Kwota główna rocznego oprocentowania składanego Formuła ↻

Formuła

$$P_{\text{Annual}} = \frac{CI_{\text{Annual}}}{\left(1 + \frac{r_{\text{Annual}}}{100}\right)^{t_{\text{Annual}}} - 1}$$

Przykład z Jednostki

$$100 = \frac{44}{\left(1 + \frac{20}{100}\right)^{2 \text{ Year}} - 1}$$

Oceń formułę ↻

2.2) Okres rocznego oprocentowania składanego Formuła ↻

Formuła

$$t_{\text{Annual}} = \log\left(\left(1 + \frac{r_{\text{Annual}}}{100}\right), \frac{CI_{\text{Annual}}}{P_{\text{Annual}}} + 1\right)$$

Przykład z Jednostki

$$2 \text{ Year} = \log\left(\left(1 + \frac{20}{100}\right), \frac{44}{100} + 1\right)$$

Oceń formułę ↻

2.3) Ostateczna kwota rocznego oprocentowania składanego Formuła ↻

Formuła

$$A_{\text{Annual}} = P_{\text{Annual}} \cdot \left(1 + \frac{r_{\text{Annual}}}{100}\right)^{t_{\text{Annual}}}$$

Przykład z Jednostki

$$144 = 100 \cdot \left(1 + \frac{20}{100}\right)^{2 \text{ Year}}$$

Oceń formułę ↻

2.4) Roczna stopa procentowa składana Formuła ↻

Formuła

$$r_{\text{Annual}} = 100 \cdot \left(\left(\frac{CI_{\text{Annual}}}{P_{\text{Annual}}} + 1\right)^{\frac{1}{t_{\text{Annual}}}} - 1\right)$$

Przykład z Jednostki

$$20 = 100 \cdot \left(\left(\frac{44}{100} + 1\right)^{\frac{1}{2 \text{ Year}}} - 1\right)$$

Oceń formułę ↻

2.5) Roczne odsetki składane Formuła ↻

Formuła

$$CI_{\text{Annual}} = P_{\text{Annual}} \cdot \left(\left(1 + \frac{r_{\text{Annual}}}{100}\right)^{t_{\text{Annual}}} - 1\right)$$

Przykład z Jednostki

$$44 = 100 \cdot \left(\left(1 + \frac{20}{100}\right)^{2 \text{ Year}} - 1\right)$$

Oceń formułę ↻

3) Półroczne odsetki składane Formuły ↻

3.1) Kwota główna półrocznych odsetek składanych Formuła ↻

Formuła

$$P_{\text{Semi Annual}} = \frac{CI_{\text{Semi Annual}}}{\left(1 + \frac{r_{\text{Annual}}}{2 \cdot 100}\right)^{2 \cdot t_{\text{Semi Annual}}} - 1}$$

Przykład z Jednostki

$$10000 = \frac{3310}{\left(1 + \frac{20}{2 \cdot 100}\right)^{2 \cdot 1.5 \text{ Year}} - 1}$$

Oceń formułę ↻



3.2) Okres półrocznych odsetek składanych Formuła ↻

Formuła

Oceń formułę ↻

$$t_{\text{Semi Annual}} = \frac{1}{2} \cdot \log \left(\left(1 + \frac{r_{\text{Annual}}}{2 \cdot 100} \right), \frac{CI_{\text{Semi Annual}}}{P_{\text{Semi Annual}}} + 1 \right)$$

Przykład z Jednostki

$$1.5_{\text{Year}} = \frac{1}{2} \cdot \log \left(\left(1 + \frac{20}{2 \cdot 100} \right), \frac{3310}{10000} + 1 \right)$$

3.3) Ostateczna kwota półrocznych odsetek składanych Formuła ↻

Formuła

Oceń formułę ↻

$$A_{\text{Semi Annual}} = P_{\text{Semi Annual}} \cdot \left(1 + \frac{r_{\text{Annual}}}{2 \cdot 100} \right)^{2 \cdot t_{\text{Semi Annual}}}$$

Przykład z Jednostki

$$13310 = 10000 \cdot \left(1 + \frac{20}{2 \cdot 100} \right)^{2 \cdot 1.5_{\text{Year}}}$$

3.4) Półroczna stopa oprocentowania składanego przy danej rocznej stopie procentowej Formuła ↻

Formuła

Przykład

Oceń formułę ↻

$$r_{\text{Semi Annual}} = \frac{r_{\text{Annual}}}{2}$$

$$10 = \frac{20}{2}$$

3.5) Półroczne odsetki składane Formuła ↻

Formuła

Oceń formułę ↻

$$CI_{\text{Semi Annual}} = P_{\text{Semi Annual}} \cdot \left(\left(1 + \frac{r_{\text{Annual}}}{2 \cdot 100} \right)^{2 \cdot t_{\text{Semi Annual}}} - 1 \right)$$

Przykład z Jednostki


$$3310 = 10000 \cdot \left(\left(1 + \frac{20}{2 \cdot 100} \right)^{2 \cdot 1.5_{\text{Year}}} - 1 \right)$$



Zmienne użyte na liście Ważne formuły procentu składanego powyżej

- **A** Ostateczna kwota CI
- **A_{Annual}** Ostateczna kwota rocznego CI
- **A_{Semi Annual}** Ostateczna kwota półrocznego CI
- **CI** Oprocentowanie składane
- **CI_{Annual}** Roczne odsetki składane
- **CI_{Semi Annual}** Półroczne odsetki składane
- **n** Liczba powiększonych odsetek w ciągu roku
- **P** Kwota główna odsetek składanych
- **P_{Annual}** Kwota główna rocznego oprocentowania składanego
- **P_{Semi Annual}** Kwota główna półrocznego CI
- **r** Stopa procentowa składana
- **r_{Annual}** Roczna stopa procentowa składana
- **r_{Semi Annual}** Półroczna stopa procentowa składana
- **t** Okres oprocentowania składanego (*Rok*)
- **t_{Annual}** Okres rocznego oprocentowania składanego (*Rok*)
- **t_{Semi Annual}** Okres półrocznego CI (*Rok*)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Ważne formuły procentu składanego powyżej







- **Funkcje:** **log**, $\log(\text{Base}, \text{Number})$
Funkcja logarytmiczna jest funkcją odwrotną do potęgowania.
- **Pomiar:** **Czas** in Rok (Year)
Czas Konwersja jednostek 



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Oprocentowanie proste i odsetki składane

- **Ważny Oprocentowanie składane** Formuły 
- **Ważny Proste zainteresowanie** Formuły 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  Błędu procentowego 
-  NWW trzy liczby 
-  Odejmij ułamek 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 1:36:58 PM UTC

