

Sam dla siebie C++
każdy programować może

wtorek, dnia 04.11. 2025 r.

Funkcje w C++ nr 010/25

część 2

Przykład funkcji:

```
/* ćwiczenie nr 1 - program pierwszy - FUNKCJA - dla przykładu obliczanie
długości boku prosokąta mając podane pole 'P' = 23 cm prostokąta i długość
krótszego boku 'a' = 6 cm. */
/* tytuł ćwiczenia - FUNKCJA MATEMATYCZNA - GEOMETRIA - DNIA 04.11.2025 roku */

#include <iostream>
#include <iomanip>
#include <conio.h>

using namespace std;

float a, b, P; /* wprowadzam zmienne globalne do programu, a - długość jednego boku, b długość
drugiego boku, P - pole, */

void dlugoscBoku_b() // deklaracja i definicja funkcji dlugoscBoku_b()
{
    cout << "Program oblicza dlugosc boku b. " << endl;
    cout << "Podaj pole prostokata P. " << endl;
    cin >> P;

    cout << endl;

    cout << "Podaj dlugosc boku prostokata a. " << endl;
    cin >> a;

    b = P/a;
    cout << fixed << setprecision(2); /* wypisanie maksymalne cyfr po przecinku i ile tych liczb po
przecinku ma być wypisanych */

    cout << endl;
    cout << "Dlugosc boku b o polu P = " << P << " i boku a = " << a;
    cout << " " << "wynosi " << b << " ." << endl;
}

int main() {

    cout << endl;
    cout << endl;
    cout << endl;

    cout << "===== FUNKCJA MATEMATYCZNA =====" << endl;
```

```

cout << endl;
cout << "===== cwiczenie pierwsze ===== dn. 04.11.2025 roku =====" << endl;
cout << "-----" << endl;

cout << endl;
cout << endl;
cout << endl;

cout << "tresc zadania: " << endl;
cout << endl;
cout << "Oblicz dlugosc boku prostokata ktorego pole P jest rowne tyle co podasz w cm
kwadratowych, " << endl;
cout << "a dlugosc boku a wynosi tyle co podasz cm. " << endl;

cout << endl;
cout << endl;

{
    dlugoscBoku_b(); // wywołanie funkcji dlugoscBoku_b
}

cout << endl;
cout << endl;
cout << endl;
cout << "-----" << endl;
cout << "===== KONIEC FUNKCJI MATEMATYCZNEJ =====" << endl;

getch ();
return 0;
}

```

Oto wynik programowania

```

===== FUNKCJA MATEMATYCZNA =====
===== cwiczenie pierwsze ===== dn. 04.11.2025 roku =====
-----

tresc zadania:

Oblicz dlugosc boku prostokata ktorego pole P jest rowne tyle co podasz w cm kwadratowych,
a dlugosc boku a wynosi tyle co podasz cm.

Program oblicza dlugosc boku b.
Podaj pole prostokata P.
-

```

Tak wygląda program po otwarciu go.

A tak wygląda program po wykonaniu zadania. Podaliśmy pole = 65 i długość boku prostokąta 18..

```
===== FUNKCJA MATEMATYCZNA =====  
  
===== cwiczenie pierwsze ===== dn. 04.11.2025 roku =====  
-----  
  
tresc zadania:  
  
Oblicz dlugosc boku prostokata ktorego pole P jest rowne tyle co podasz w cm kwadratowych,  
a dlugosc boku a wynosi tyle co podasz cm.  
  
Program oblicza dlugosc boku b.  
Podaj pole prostokata P.  
65  
  
Podaj dlugosc boku prostokata a.  
18  
  
Dlugosc boku b o polu P = 65.00 i boku a = 18.00 wynosi 3.61 .  
  
-----  
===== KONIEC FUNKCJI MATEMATYCZNEJ =====
```

Niniejsze ćwiczenie było wykonałem przy pomocy książki którego autorem jest Mirosław J. Kubiak „C++ Zadania z programowania z przykładowymi rozwiązaniami”. Zadanie nie jest takie same, ale podobne są działania matematyczne i argumenty podane w zadaniu i estetyka

*. Fajne. Prawda?
Trudne to nie jest, ale czasu trzeba trochę poświęcić.
Też tak myślę że fajne.*

No i super.

Więc do dzieła. Czas płynie, jak woda w rzece.

Tak dla przypomnienia krótka uwaga.:

Niniejsze opracowanie, jak i następne opracowania celem nauki własnej którą kontynuuję, opieram na lekturach takich jak:

1. Język C++ Szkoła programowania Stephen Prata

2. Programowanie w języku C++ Wiesław Porębski
3. Podstawy języka C++ Stanley B. Lippman
4. Symfonia C++ standard Jerzy Grębosz
5. PRZEWODNIK DLA POCZĄTKUJĄCYCH C++ ALEX ALLAIN
6. Zadania z programowania z przykładowymi rozwiązaniami Mirosław J. Kubiak
7. i internet